— 30

Path. 73d

/2 „ 6 kr

Bach

<36631960960014

<36631960960014

S

Bayer. Staatsbibliothek

Grundzüge

zu einer

Pathologie

der

ansteckenden Krankheiten

von

Dr. Friedrich Christian Bach.

Mit einer Vorrede

von

Kurt Sprengel,

Professor in Halle.

Halle und Berlin,

in den Buchhandlungen des Hall. Waisenhauses

1810.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Seiner Hochwohlgebohren

dem Herrn

Herrn Dr. C. W. Hufeland

Ritter des rothen Adlerordens dritter Classe,
Königl. Preuss. Staatsrath, Geheimen Rath, Leibarzt,
Director des Collegii medico-chirurgici,
erstem Arzt der Charité etc.

hoch verdient um die Menschheit und Wissenschaft,

widmet diese Schrift

aus Hochachtung und Dankbarkeit

der Verfasser.

Vorrede.

Mit Vergnügen erfülle ich den mir gewordenen Auftrag, einen jüngern Gelehrten von vorzüglichen Talenten beym Publicum einzuführen und eine Schrift zu empfehlen, die einen der schwierigsten und wichtigsten Gegenstände der Pathologie gründlich und scharfsinnig behandelt und manche neue oder eigenthümliche Ansichten eröffnet. Der Verfasser, einer meiner würdigsten Zuhörer, suchte schon vor sechs Jahren in seiner Inaugural-Dissertation über die Lehre von der Ansteckung mehr Licht zu verbreiten, indem er unter andern zuerst die Aehnlichkeit mit der Zeugung aufstellte, welche *Brandis* neuerlich sehr scharfsinnig ausgeschmückt hat.

Wie sorgfältig der Verfasser seit jener Zeit alle ältere und neuere Schriften studirt, wie treu er selbst die Natur beobachtet, wie sehr er sich gewöhnt hat, frey von den Fesseln der Schulen, seinen Sinn offen für die Wahrheit zu erhalten, sie komme auch woher sie wolle; wie trefflich er den Weg der Induction, den einzig wahren in den Erfahrungs-Wissenschaften, zu betreten weiss, das alles wird der billige und unbefangene Leser mit Vergnügen bemerken: wenn es auch nicht an Stimmen fehlen sollte, die, weil sie hier nicht eine gewisse Kunstsprache bemerken, das Verdammungsurtheil auszusprechen sich nicht entblö-

den. Solche Urtheile, die der verderbliche Zeitgeist eingiebt, müssen den rechtlichen Mann nur noch mehr in seiner Pflicht bestärken, dem Geiste der Zeit entgegen zu arbeiten; und der Beyfall einzelner vorurtheilsfreyer Männer muss auch unserm Verfasser mehr gelten, als das Urtheil der geblendeten Menge.

Es lässt sich noch darüber streiten, ob Herr Dr. *Bach* den Begriff der ansteckenden Krankheiten nicht zu weit ausgedehnt, ob er nicht mit Unrecht die Mittheilungen von Nervenkrankheiten dahin gerechnet, ob er endlich nicht hier und da zu umständlich die Zufälle einzelner ansteckender Krankheiten aufgezählt habe. Wenn ich nach der Durchsicht der Handschrift, die mir der Verf. anvertraute, dem Letztern gerathen hätte, dies alles, nach meiner Vorstellungsart abzuändern, so hätte er es gewiss gethan: aber die Eigenthümlichkeit wäre verloren gegangen.

Und so empfehle ich diese Schrift aus Ueberzeugung allen Freunden der Wahrheit und der freyen Untersuchung, besonders angehenden Aerzten, damit sie daraus lernen, wie man es anfangen müsse, die medicinische Theorie, und ihre schwierigsten Lehren besonders, zu prüfen und aufzuklären.

Halle, den 20. Februar 1810.

Sprengel.

Inhalt.

Erstes Capitel.

Einleitung.

§. 1. Die ansteckenden Krankheiten sind ein noch dunkles Feld der Pathologie.

§. 2. Versuche, welche seit *Brown* gemacht sind, dasselbe aufzuhellen.

Zweytes Capitel.

§. 3. Begriff der Ansteckung nach der Erscheinung.

§. 4. Was unter Contagium verstanden wird.

§. 5. Nicht alle Krankheiten sind ansteckend, welche zu Krankheiten anderer thierischer Körper Veranlassung geben.

Drittes Capitel.

Ueber den Einfluſs thieriſcher Körper auf einander.

§. 6. Die Wirkungen thieriſcher Körper auf einander ſind nicht bloſs in dem Kreiſe der Anſteckung eingeſchloſſen.

§. 7. Thieriſcher Magnetismus.

§. 8. Körperlicher Einfluſs alter und kränklicher Perſonen auf junge.

§. 9. Anerbung von Krankheiten.

§. 10. Nachahmungstrieb.

§. 11. Wirkung der Einbildungskraft der Mutter auf den Embryo.

Beobachtungen darüber.

Die Annahme von dem Sitz des Zeugungstriebes in einem Organe des Gehirns klärt darüber nichts auf.

Viertes Capitel.

Welche Krankheiten ſind unter die anſteckenden zu rechnen?

§. 12. Sind die anſteckenden Krankheiten Krankheiten der Reproduction?

Einige anſteckende Nervenkrankheiten zeigen keine Krankheit der Reproduction.

Andere Krankheiten der Reproduction ſind nicht anſteckend.

§. 13. Der Typhus iſt nicht Krankheit der Reproduction, ſondern iſt anſteckende Nervenkrankheit.

§. 14. Es läſst ſich keine Gränze zwiſchen anſteckenden und nicht anſteckenden Krankheiten ziehen.

§. 15. Phthiſis.

§. 16. Krätze.

Ob ſie durch Milben hervorgebracht werde?

Die Milben entſtehen im Krätzausſchlage.

§. 17. Herpetiſche Ausſchläge.

§. 18. Ausſatz.

§. 19. Radeſyge.

§. 20. Pellagra.

§. 21. Furunkeln.

§. 22. Warzen.

§. 23. Kindbetterinſieber.

§. 24. Fieberhafte Exantheme.

§. 25. Wechſelſieber.

§. 26. Tripper.

Identität des Tripper- und Schankergifts.

Die Symptome ſind verſchieden nach den Organen, in welchen die Krankheit ihren Sitz hat.

§. 27. Gicht.

§. 28. Weichſelzopf.

§. 29. Krebs.

§. 30. Speichelfluſs.

§. 31. Augenentzündung.

§. 32. Catarrh.

Es kann keine genaue Gränze zwiſchen anſteckenden und epidemiſchen Krankheiten gezogen werden.

§. 33. Ruhr.

§. 34. Convulſionen.

§. 35. Scorbut.

§. 36. Gelbes Fieber.

Gründe, welche gegen die Anſteckung ſprechen.

Gründe dafür.

Reſultate daraus.

§. 37. Die Peſt verhält ſich in ihrer Anſteckung gerade wie das gelbe Fieber.

Fünftes Capitel.

Entstehung ansteckender Krankheiten.

§. 38. Alle ansteckenden Krankheiten müssen einmahl ohne Ansteckung entstanden seyn, und entstehen noch täglich so.

Rinderpest.

Hundeseuche.

Hundswuth.

Sie ist nicht überall einheimisch.

§. 39. Blattern.

Ihre Entstehung aus der Mauke.

§. 40. Syphilis.

Frühe Spuren derselben.

Entsteht aus Unzucht.

§. 41. Pest.

§. 42. Aussatz.

§. 43. Mal de la Rosa.

§. 44. Radesyge.

§. 45. Weichselzopf.

§. 46. Ruhr.

§. 47. Keuchhusten.

§. 48. Typhus.

§. 49. Gelbes Fieber.

Ist Acclimatisirung.

Die Beschaffenheit der Luft bey Epidemieen des gelben Fiebers ist nicht auszumitteln.

Sechstes Capitel.

Eintheilung der ansteckenden Krankheiten.

§. 50. Schwierigkeiten der Eintheilung.

§. 51. Eintheilung in vier Classen.

§. 52. Lymphatische Krankheiten.

Warum sie genauer durchgegangen werden.

§. 53. Pest.

§. 54. Scrofeln.

§. 55. Weichselzopf.

§. 56. Phthisis.

§. 57. Die von Hendy geschilderte Krankheit, Drüsenkrankheit von Barbados genannt.

§. 58. Die Verhärtung des Zellgewebes bey Neugebohrnen.

§. 59. Die weisse Geschwulst der Kindbetterinnen.

§. 60. Peritonitis.

§. 61. Rose der Neugebohrnen.

§. 62. Die weissen Geschwülste der Articulationen.

§. 63. Gicht.

§. 64. Colik von Poitou; Bleycolik.

§. 65. Mercurialkrankheit.

§. 66. Kriebelkrankheit.

§. 67. Pellagra.

§. 68. Mal de la Rosa.

§. 69. Aussatz.

§. 70. Radesyge.

§. 71. Syphilis.

§. 72. Yaws.

§. 73. Pians.

§. 74. Blattern.

§. 75. Erysipelas.

§. 76. Scharlach.

§. 77. Mumps.

§. 78. Rötheln und andere Scharlachähnliche Ausſchläge.

§. 79. Tinea und andere Arten des Herpes.

§. 80. Krätze.

§. 81. Uebrige Hautkrankheiten.

§. 82. Wechſelfieber.

§. 83. Urſprung der verſchiedenen Formen der lymphatiſchen Krankheiten.

§. 84. Krankheiten Schleim und Serum abſondernder Organe.

§. 85. Anſteckende Nervenkrankheiten.
Hydrophobie.

§. 86. Typhus.

§. 87. Krankheiten der Säfte.
Krankheit vom Vipernbiſs.

§. 88. Gelbes Fieber.

§. 89. Scorbut.

Siebentes Capitel.

Mittheilung der anſteckenden Krankheiten.

§. 90. Eigenthümlichkeiten der Contagien.

Sie bringen nicht auf die Art wie andere veranlaſſende Urſachen die Krankheit hervor.

Sie wirken in kleinſter Menge.

Sie ſind leicht zerſetzbar.

Sie können alſo nicht durch Reitz die anſteckende Krankheit hervorbringen.

§. 91. Sie bewirken die Krankheit nicht durch Aſſimilation.

§. 92. Anſteckung iſt nicht gleich zu ſetzen mit Magnetismus.

§. 93. Anſteckung kann nicht aus der Pathologia animata erklärt werden.

§. 94. Iſt Anſteckung eine chemiſch - vitale Action?

§. 95. Aehnlichkeit der Ansteckung mit thierischem Magnetismus.

§. 96. Ansteckung ist ein galvanischer Procefs.

§. 97. *Brandis* sieht die ansteckende Kraft als für sich bestehend, und das Contagium als Leiter dieser Kraft an.

§. 98. Gründe gegen diese Ansicht.

§. 99. Disposition.

Verwerfung der Bestimmung, welche *Brandis* davon giebt.

§. 100. Aehnlichkeit der Ansteckung mit dem Befruchtungsact.

§. 101. Alle Ansteckung ist local.

§. 102. Widersprüche, wenn man Einsaugung annimmt.

§. 103. Beweise für die Localität der Ansteckung aus der Geschichte der Hydrophobie,

§. 104. der Syphilis,

§. 105. aus der Art der Application der Contagien.

§. 106. Immunität von Contagion hat ihren Grund in der verschiedenen Mischung der Organismen.

§. 107. Warum einige ansteckende Krankheiten Kindern, andere Erwachsenen gewissermafsen eigenthümlich sind?

§. 108. Verschiedenheit der Wirkung der Contagien nach Nationen und Klimaten.

§. 109. Was ist Fremdartigkeit des Contagiums?

§. 110. Menschen und verschiedene Thierarten haben einige eigenthümliche ansteckende Krankheiten, andere sind ihnen gemein, nehmen aber oft eine andere Form an, oder die Empfanglichkeit dafür ist verschieden.

Achtes Capitel.

Von der Natur des Contagiums.

§. 111. Die Natur des Contagiums ist verschieden nach den ansteckenden Krankheiten.

§. 112. Schwierigkeit der Verſuche über die Miſchung der Contagien.

§. 113. 114. Alle Contagien ſcheinen auf der Seite des Hydrogenpols zu liegen.

Neuntes Capitel.

Ausbildung anſteckender Krankheiten.

§. 115. Die Ausbildung der anſteckenden Krankheit hängt von der eigenen Thätigkeit des Organismus ab.

§. 116. Einige anſteckende Krankheiten ſind local, andere allgemein.

§. 117. Dieſer Unterſchied iſt wandelbar.

§. 118. Ausbreitung der anſteckenden Krankheiten durch Conſens.

Conſens des Hautgebildes.

§. 119. Einwurf dagegen.

§. 120. Geſetz des ſympathiſchen Wechſelverhältniſſes der verſchiedenen Syſteme des Organismus, welchem die anſteckenden Krankheiten folgen.

§. 121. Einwurf dagegen.

§. 122. Uebergang der contagiöſen Krankheit der Mutter auf den Fötus.

§. 123. Verſchiedener Zeitraum des Ausbruchs anſteckender Krankheiten.

§. 124. Geſetze, welche *Brandis* darüber aufſtellt.

§. 125. Verhältniſs des Fiebers zu den exanthematiſchen Krankheiten. Es iſt unweſentlich.

§. 126. Es iſt enger mit dem Typhus verbunden.

§. 127. Die Contagien haben eine Richtung auf beſtimmte Gebilde.

§. 128. Conſens der Haut mit inneren Gebilden.

§. 129. Wechſel miasmatiſcher Thätigkeit.

§. 130. Unvollkommene Uebertragung der miasmatiſchen Thätigkeit.

§. 131. Die meiſten anſteckenden Krankheiten greifen die Luftwege und angränzenden Organe an.

§. 132. Anſteckungskraft des Bluts und anderer Säfte.

§. 133. Sie rührt nicht von Reſorption her.

§. 134. Gleichzeitige Wirkung mehrerer Contagien.
Hahnemanns und *Brandis* Geſetze darüber.
Widerlegung derſelben durch Beobachtungen.

§. 135. Lateraler Conſens.

Zehntes Capitel.

Beendigung anſteckender Krankheiten.

§. 136. Anſteckende Krankheiten erreichen nach denſelben Geſetzen, wie die phyſiologiſchen transitiven Vorgänge, ihr Ende.

§. 137. Specifiſche Affectionen ſind zuweilen bleibend im Organismus.

§. 138. Beſonders wurzeln ſie im lymphatiſchen Syſtem.

§. 139. Einige beſondere Urſachen des Aufhörens anſteckender Krankheiten im Individuum.

§. 140. Periodicität anſteckender Krankheiten.

§. 141. Urſachen des Aufhörens anſteckender Krankheiten in der Gattung
1) Innerliche Urſachen.

§. 142. 2) Aeuſserliche Urſachen.

§. 143. Periodicität in den Epidemieen.

Eilftes Capitel.

Einwirkung des Contagiums nach überſtandener anſteckender Krankheit.

§. 144. Immunität von einer zweyten Krankheit. Meinungen darüber.

Analoge Erscheinung.

§. 145. Ursach der Immunität nach einmahliger Ansteckung.

§. 146. Einige Krankheiten, welche vor einer zweyten Ansteckung sichern.

§. 147. Keine ansteckende Krankheit giebt absolute Sicherung vor ihrer Wiederkehr.

§. 148. Fieber ohne Ausschlag.

§. 149. Ansteckung des Fötus ohne Krankheit der Mutter.

§. 150. Einige Arzneyen und einige ansteckende Krankheiten können die Empfänglichkeit für gewisse Contagien aufheben.

§. 151. Auch die Vaccine giebt keine absolute Sicherung vor Blattern.

§. 152. Eigenthümliches Verhalten der Vaccine nach gehabten Blattern und Vaccine.

Erstes

Erstes Capitel.

Einleitung.

§. 1.

Die ansteckenden Krankheiten sind das räthselhafteste Feld der Pathologie. Die Contagien sind wahre specifische Mittel, die eine bestimmte Krankheitsform im Organismus hervorrufen, der ihren Einflüssen ganz hingegeben, und sich nur leidend gegen sie zu verhalten scheint. Wenn man die Gesetze des Organismus ergründet zu haben glaubt und eine Theorie des Lebens und Leidens aufgestellt hat, unter welche sich alle Erscheinungen desselben fügen, so passen die Contagien und die Krankheiten, welche sie verursachen, doch nirgends in das System.

Da die ansteckenden Krankheiten eine so wichtige Rolle in der Pathologie spielen, da so viele Krankheiten unter diese Classe gehören und doch noch so viele Dunkelheit diese organischen Vorgänge bedeckt, so hielt ich es der Mühe werth, meine Musse diesem Gegenstande der Pathologie besonders zu widmen. Vielleicht ist es mir gelungen, manches in der Lehre von den Contagien mehr aufgehellt, manches berichtigt, über manches der Wahrheit näher kommende Vermuthungen gegeben, und das Ganze in nähere Beziehung mit andern organischen Vorgängen gesetzt zu haben.

§. 2.

Bey der neuen Richtung, welche die medicinische Theorie durch *Brown's* Reformation erhielt, mussten auch die ansteckenden Krankheiten in Betrachtung gezogen werden. *Röschlaub*, der die Erregungstheorie so weitschweifig bearbeitete, gieng aber über diesen Theil der Pathologie sehr leicht hinweg. *Dömling*, als scharfsinniger Denker bekannt, welcher diese Lücke fühlte, versuchte vollständig alle Phänomene der ansteckenden Krankheiten zu erklären, und trat mit der Assimilationstheorie auf *), ganz dem herrschenden Zeitgeiste zuwider, welcher alle Krankheiten auf Sthenie und Asthenie zurückführte. Von den Humoralpathologen hatte er diese Theorie entlehnt; *Wedekind* **) hatte kurz vor ihm sie weitläufig durchgeführt, aber er wandte zu ihrer Darstellung neue und künstlich ersonnene Gründe an. Er erregte Aufmerksamkeit, und von vielen wurde seine Theorie nicht ungünstig aufgenommen. *Kappel* folgte ihr in seiner Schrift über den Scharlachausschlag ***) und fügte einige neue Beweise hinzu.

Kurz nach *Dömlings* Schrift erschienen mehrere Untersuchungen über die ansteckenden Krankheiten, sey es nun, dass *Dömling* die Veranlassung dazu war, indem er diesen Gegenstand von neuem in Anregung gebracht

*) Giebt es ursprüngliche Krankheiten der Säfte? Welche sind es und welche sind es nicht? Von *J. J. Dömling*. Würzburg 1800.

**) *G. Wedekind* theoretisch-practische Abhandlung von den Kuhpocken; nach einer Einleitung in die Lehre von den ansteckenden Krankheiten.

***) Abhandlungen vom Scharlachausschlag. Von *L. C. W. Kappel*. Göttingen.

hatte, oder ſey es, daſs die Gefahr der Ausbreitung einer neuen anſteckenden Krankheit, welche aus Amerika nach Europa hinübergeſchifft worden war, und der Eifer, mit welchem man die Entdeckung der Vaccine zur Ausrottung der Blattern benutzte, die Nachforſchungen mehrerer Aerzte auf dieſen Theil der Pathologie lenkte.

Die allgemeinen Handbücher der Pathologie, mit welchen wir ſeit einigen Jahren beſchenkt wurden, handelten nur ſehr oberflächlich die Phänomene der Anſteckung ab. Mehrere Schriften über einzelne anſteckende Krankheiten nahmen nur auf ihren Gegenſtand Rückſicht, und konnten ihrer Einſeitigkeit wegen keine allgemeine Infectionstheorie begründen. *Flachsland* *) gab ſehr unvollſtändige, unbedeutende Ideen über die anſteckenden Krankheiten, indem er die Contagien als reizende Subſtanzen betrachtete. *Gutfeld* **) lieferte einen theoretiſchen Verſuch, worin er ſich ziemlich umfaſſend über die Vorgänge bey den anſteckenden Krankheiten verbreitete, und die Contagien als Einflüſſe, welche die Reproduction durch Intusception verändern, anſah. *Hufeland* ***) ſtellte mit groſser Deutlichkeit und Ordnung alles zuſammen, was über Anſteckung bekannt war, ohne ſich jedoch tiefer in theoretiſche Unterſuchungen einzulaſſen, als die Gränzen eines practiſchen Handbuchs

*) Fragmente über einige Anſteckungsſtoffe, vorzüglich über dieſe der Pocken, von *J. C. Flachsland.* Stuttgart 1804.

**) Einleitung in die Lehre von den anſteckenden Krankheiten und Seuchen, von *A. G. F. Gutfeld.* Poſen 1804.

***) Syſtem der practiſchen Heilkunde, von *C. W. Hufeland*, B. 2. Abth. 2. Jena und Leipzig 1805.

erlaubten. *Henke* *) wagt über den Zeugungsproceſs der Contagien ſelbſt nichts zu beſtimmen, betrachtet aber alle contagiöſen Krankheiten als Krankheiten der Reproduction. Die Meinungen über die Eigenſchaften und Verſchiedenheiten der Contagien, wie die Meinungen über ihre Wirkungen auf den Organismus, ſind vollſtändig zuſammengeſtellt. *Brandis* **) iſt der neueſte Schriftſteller über Anſteckung, welcher er in ſeinem jüngſten Werk einen eigenen Abſchnitt gewidmet hat. Er betrachtet darin die Anſteckung im Allgemeinen, erforſcht die Geſetze, nach welchen ſie ſich richtet, und ſucht ihr Weſen zu beſtimmen. Seine Ideen ſind ſcharfſinnig, und wenn ſie auch nicht immer treffend ſind, ſo leiten ſie doch zu einer richtigeren Anſicht.

Zweytes Capitel.

Begriff der Anſteckung.

§. 3.

Anſteckung nennt man die Mittheilung einer ähnlichen Krankheit von einem Individuum zu einem anderen Individuum; und die durch eine ſolche Mittheilung entſtandene Krankheit nennt man eine anſteckende.

Aber die ſogenannten anſteckenden Krankheiten ſind nicht immer anſteckend. Oft hat ein Individuum eine Krankheit durch Anſteckung überkommen, ohne

*) Handbuch der ſpeciellen Pathologie, von *A. Henke.* Berlin 1808.

**) Pathologie, oder Lehre von den Affecten des menſchlichen Organismus, von *J. D. Brandis.* Hamburg 1808.

dafs ein anderes wieder von diesem angesteckt wird. Auch nicht in jedem Moment des Verlaufs kommt den ansteckenden Krankheiten das Vermögen der Ansteckung zu. Eine ansteckende Krankheit ist also eine solche, welche in irgend einem Moment ihrer Dauer die veranlassende Ursach einer ähnlichen Krankheit in einem anderen Individuum wird, oder von welcher es einmal beobachtet ist, dafs sie die Ursach einer ähnlichen Krankheit in einem anderen Individuum war.

Die vollkommne Gleichheit der einander veranlassenden Krankheiten, ist nicht nothwendig. Dieselbe Krankheit kann in verschiedenen Individuen einen verschiedenen Charakter, einen sthenischen oder asthenischen haben; sie kann neben der sie eigentlich bestimmenden Form noch Krankheiten anderer Organe veranlassen, z. B. Pneumonie bey Blattern; sie kann von Fieber begleitet seyn oder nicht. Selbst die Form der Krankheit kann in verschiedenen Individuen ganz verschieden seyn: Tripper kann allgemeine Lustseuche und Schanker Tripper hervorbringen; die Mauke der Pferde bringt Blattern an den Eutern der Kühe, und die Vaccine der Menschen hervor. Nach dieser letzten Differenz, je nachdem dieselbe Form, oder eine verschiedene mitgetheilt wird, könnte man die ansteckenden Krankheiten in gleichartende und ungleichartende abtheilen.

Der Begriff der Ansteckung ist also sehr wandelbar. Aber fast alle Nominaldefinitionen sind unbestimmt, und nur genetische und Realdefinitionen geben einen festen Begriff. Von einer solchen Definition kann jedoch hier nicht die Rede seyn, da erst mehreres vorausgeschickt werden mufs.

§. 4.

Ob zur Mittheilung einer ansteckenden Krankheit ein Stoff nöthig ist? In der Definition kann diese Bestimmung nicht aufgenommen werden: denn ob wir gleich bey vielen ansteckenden Krankheiten eine Materie bemerken, bey Lustseuche, Blattern, Krebs, wo wir sie sehen, beym Typhus, wo sich ein Stoff in der Atmosphäre durch den Geruch verräth, so ist doch nicht immer ein solcher Stoff nachzuweisen, z. B. nicht im Keuchhusten. Wo sich indessen ein solcher Stoff vorfindet, wird er Miasma oder Contagium genannt. Ich werde ohne Rücksicht auf einen Stoff immer den ansteckenden Einfluss Contagium nennen.

§. 5.

Ein kranker organischer Körper kann in einem gesunden auch Krankheiten veranlassen, welche nicht zu den ansteckenden gehören. Die Schädlichkeiten, durch welche dies bewirkt wird, gehören zu den allgemeinen und können eben so gut von todten und anorganischen Körpern ausgehen, als von lebendigen. Der Gestank scharfer, verdorbener Ausdünstungen in Lazarethen und die Excremente Ruhrkranker können bösartige Fieber verursachen; die Ausdünstungen Blatternkranker erregen Husten und Augenentzündungen; die scharfe Jauche, welche oft in Sackwassersuchten des Unterleibes sich findet, ätzt die Haut des Operateurs und erzeugt Blasen und Geschwüre darauf; der Ekel von dem Anblick eines Menschen, welcher an einer scheusslichen Krankheit liegt, macht Personen von schwachen Nerven erkranken. Im Organismus des Individuums, in welchem solche Schäd-

lichkeiten erzeugt werden, wirken ſie eben ſo, wie auf fremde Organismen. Die Wirkung eines vom Brande ergriffenen Gliedes, einer in einen Eiterſack verwandelten Lunge oder Leber, iſt nicht mehr vital. Das Organ iſt aus dem Kreiſe des Organismus herausgetreten, welcher es vorher umfaſste, und es wirkt nun nach den Geſetzen der Auſsenwelt in dieſen Kreis hinein. Krankheiten dieſer Art haben nichts mit den anſteckenden gemein.

Drittes Capitel.

Ueber den Einfluſs thieriſcher Körper auf einander.

§. 6.

Nicht bloſs in dem Kreiſe der Anſteckung iſt die Wirkung thieriſcher Körper auf einander eingeſchloſſen und beſchränkt, in den Contagien zeigt ſie ſich nur am deutlichſten. Offenbar umſchlingt ein unſichtbares Band geheimniſsvoll alle Geſchöpfe einer Gattung und verknüpft ſie enger zu einer organiſirten Maſſe, obgleich ſie beym erſten oberflächlichen Blick iſolirt, und jedes ganz in ſich abgeſchloſſen zu ſeyn ſcheinen; und dieſe Maſſen ſind wiederum zu einer Geſammtmaſſe vereinigt, in welcher der Weltgeiſt wirkt, wie alle Organe des Körpers zu einem Organismus verbunden ſind. Pſyche und Soma wirken hier gegenſeitig im Individuum und von einem Individuum zum anderen hinüber. Dieſe Wirkungen erſcheinen als freye Spiele, gleichſam Launen der Natur, welche ſich für jetzt noch nicht unter Geſetze bringen laſſen, da die Wirkungen der Contagien beſtimmt und auf ein abgeſchloſſenes Feld beſchränkt ſind.

§. 7.

Auf die beſtändige Einwirkung von Perſonen auf einander läſst ſich aus den Phänomenen ſchlieſsen, welche eine erhöhte Senſibilität im thieriſchen Magnetismus darbietet. In einer Entfernung von zehn Schritten wenigſtens fühlt der Somnambuliſt die Gegenwart von Perſonen, welche ihm bey verſchiedenen angenehm, bey anderen durchaus unerträglich iſt. Er fühlt es, wenn der Magnetiſeur Metalle an ſich hat, wenn er ſich kratzt, ſticht, wo ſelbſt beym Somnambuliſten die Stelle, an welcher der Magnetiſeur ſich geſtochen hat, entzündet wird; er huſtet, wenn es der Magnetiſeur thut, ſchmeckt das, was dieſer in den Mund nimmt *). Einige Male begegnete es meinem Freunde, welcher dieſe Verſuche öfters in meinem Beyſeyn gemacht hat, daſs ihm vom Somnambuliſten Fragen beantwortet wurden, welche er erſt thun wollte, und bey weiterer Nachfrage verſicherte der Somnambuliſt, es wäre ihm geweſen als wenn er gefragt worden wäre. Dr. *Schelling* **) beobachtete, daſs eine Somnambule den in weiter Entfernung erfolgten Tod eines nahen Anverwandten lange vor erhaltener Nachricht davon, ihm unter groſser Betrübniſs vorausſagte; nach dem Erwachen wuſste ſie nicht das Geringſte davon.

Selbſt Thiere können ſo magnetiſirt werden. Ich ſah einen kleinen Hund durch Streichen längſt der Bruſt und des Bauchs in einen magnetiſchen Schlaf fallen, in welchem er eine halbe Stunde zubrachte.

*) *Reil's* Archiv für Phyſiologie. B. 6. Stück 2.

**) *Marcus* Jahrbücher der Medicin. B. 3.

Es ſcheint, daſs der Menſch von einer Atmoſphäre umgeben iſt, innerhalb welcher er auf andere Körper, welche in dieſen Kreis treten, wirkt. Der Magnetiſirte fühlt einen Nebel um ſich herum, er bemerkt ein Ausſtrömen aus den Fingerſpitzen des Magnetiſeurs; der Magnetiſeur verliert etwas, er fühlt ſich geſchwächt, während der Magnetiſirte geſtärkt wird.

§. 8.

Innerhalb dieſer Atmoſphäre ſcheinen auch alte und junge Perſonen auf einander zu wirken. *Frank* *) ſagt: Man hat bemerkt, daſs von dem zweyten bis gegen das ſiebente oder achte Jahr manche Kinder ungeachtet einer hinlänglich guten Nahrung und der nöthigen Aufwartung, dennoch von Tag zu Tag an Kräften und Leibesvölligkeit abnehmen, das Fleiſch verlieren und endlich in eine tödtliche Auszehrung fallen. Die Urſache aller dieſer Zufälle beſteht oft bloſs darin, daſs man ſolche Kinder bey ungeſunden, ſchwachen oder betagten Groſseltern, Wärterinnen und Mägden in einem Bette ſchlafen läſst. Die Ausdünſtung junger Menſchen hat keinen unangenehmen Geruch und iſt im höchſten Grade electriſch. Bey kränklichen oder alten Leuten wird ſie ekelhaft, übelriechend, wie der Harn ſcharf und beynahe ätzend. Daher muſs es für ausgemergelte Körper dienlich ſeyn, ſich nahe bey geſunden und vollſaftigen Menſchen aufzuhalten. Die Aerzte hatten ſich daher auch ſeit langem überzeugt, daſs zu einer langen Erhaltung betagter und ſchwächli-

*) *J. P. Frank's* Syſtem einer mediciniſchen Polizey, B. 2. p. 235. 1804.

cher Perſonen nichts ſo zuträglich ſey, als das Beyſammenſchlafen friſcher junger Menſchen mit jenen erſchöpften Körpern. Schon die Tage des alten Davids ſuchte man dadurch zu friſten, daſs man dem königlichen Propheten ein ſehr ſchönes junges Mädchen zu ſeiner Erwärmung ins Bett gab. Eine marmorne Inſchrift, die von *Gammarus* zu Rom entdeckt iſt, lehrt, daſs man auch da den Werth dieſer Ausdünſtungen gekannt hat. Cornelius Agrippa führt an, daſs die Aerzte ſeiner Zeit bey alten Männern vieles von der Erwärmung durch das andere Geſchlecht zu erwarten pflegten. *Van Swieten* erzählt von *Capivaccius*, wie dieſer den einzigen Erben eines hohen Stammes vor dem Untergange erhielt, indem er ſolchen zwiſchen zwey Säugammen vom beſten Alter liegen, und deren Milch unmittelbar aus ihren Brüſten ſäugen lieſs. *Foreſtus* erwähnt eines Jünglings in Bononien, welcher an einer Dörrſucht lag, und da er aus den Brüſten einer ſehr ſchönen Säugamme ſog, und bey ihr in dem nämlichen Bette ſchlief, ſo an Kräften zunahm, daſs man endlich befürchtete, es möchten dieſelben von dem Geneſenden durch allenfalſigen Miſsbrauch der gewählten Methode wieder verſchwendet werden.

So nützlich ſich aber dem Alter und allen abgemagerten kränklichen Menſchen dergleichen Beyſammenſchlafen mit jungen und geſunden Perſonen öfters bewieſen hat; ſo nachtheilig fand man auch dieſe Heilart in Rückſicht auf den jugendlichen Theil. *Deſeſſarz* hat von Kindern beiderley Geſchlechts, welche neben ihren Groſsältern oder Wärterinnen zu ſchlafen pflegten, bemerkt, daſs der Theil ihres Körpers, welcher demjenigen, neben dem ſie geſchlafen haben, am nächſten gele-

gen iſt, ſchwächer, von ſchlechterer Farbe und magerer geweſen iſt. Gleiche Wirkung findet ſich in einem ſtärkeren Grade von einem Mädchen aufgezeichnet, welches, da es bey ſeiner kranken Mutter ſchlief, gänzlich abzehrte. *Chomel* hat zu Paris eine Kranke geheilt, welche aus Mangel zweyer Betten an der Seite ihrer Mutter ſchlief, und auf der ihrer Mutter zugekehrten Seite ihres Körpers mit einer Waſſergeſchwulſt befallen wurde, wobey ſie zugleich faſt alle Empfindlichkeit verlor. Als ſie auf geſchehenes Zuſprechen allein ſchlief, erhielt ſie mit leichter Mühe ihre Geſundheit, und verlor ſie nach zwey Jahren von neuem, als ſie wieder anfing bey ihrer Mutter zu ſchlafen.

Man ſieht oft, wie Eheleute, die ſich an Jahren einander ſehr ungleich ſind, ſich zuweilen in den erſten Jahren ſo verändern, daſs nicht ſelten das ſchönſte und gleich einer Roſe blühende Weib ſchon in den erſten Monaten verwelkend zuſammenfällt, dagegen ihr alter erſchöpfter Ehemann augenſcheinlich zu Fleiſch und Kräften kommt. Zuweilen kann man freilich auch dies Verwelken einer unbefriedigten Sehnſucht zuſchreiben.

Leroi ſagt: viele Kinder ſterben an einer unerklärbaren Mattigkeit, weil ſie von kranken Perſonen eine Zeitlang getragen ſind *). Eine Hausfrau hatte drey Kinder verloren, als ſie einſt das vierte ſehr ſchwächliche zur Unterſuchung brachte, von deſſen Schwächlichkeit der Grund nicht aufzufinden war. Nach einer Menge

*) *Alphons Leroi* Heilkunde für Mütter. Hildburghauſen 1805. p. 188.

Fragen fand sich, dass alle Kinder bey ihrem sehr alten Grossvater geschlafen hatten *).

§. 9.

Zu den Wirkungen thierischer Körper auf einander, welche ausser dem Kreise der Ansteckung liegen, gehören die durch Zeugung fortgepflanzten Krankheiten und Eigenthümlichkeiten. *Morgagni* **) sah Knaben an der Gicht leiden, da sie kaum aus den Kinderjahren getreten waren; allein ihre Väter, Gross- und Aelterväter waren dieser Krankheit unterworfen gewesen. Spath und die Piphacken sind leicht erblich bey Pferden. *Rudolphi* ***) erwähnt eines Stiers, welcher eine Exostose am Kopf auf viele von ihm gezeugte Kälber forterbte. Scrofeln, Phthisis, Melancholie, Epilepsie, Cretinismus gehen, wie die Gesichtszüge und der ganze Bau, von den Aeltern auf die Kinder über. Die Ursache der Uebertragung ist hier bey dem unmittelbaren Zusammenhang mit dem mütterlichen Körper dieselbe, wie bey den späteren Wechselwirkungen, wo der Fötus von der Mutter getrennt ist.

§. 10.

Ferner gehören hierher die Uebertragungen von Affecten, welche durch die Thätigkeit der Seele, durch Nachahmungstrieb und die Wirkung der Einbildungskraft

*) *Alphons Leroi* Heilkunde u. s. w. p. 193.

**) *Morgagni* de causis et sedibus morborum. Epist. LVII. No. 4.

***) *A. Rudolphi* Bemerkungen aus dem Gebiet der Naturgeschichte, Medicin und Thierarzneykunde. B. 1. Berlin 1804.

vermittelt werden. So werden mehrere vom Lachen und Weinen zugleich ergriffen. In einem Kloſter in Frankreich mauten alle Nonnen wie Katzen, da es einer eingefallen war, zu mauen. In Teutſchland fiel es einer Nonne ein, zu beiſsen, und in kurzer Zeit biſſen ſich die Nonnen in einem groſsen Theile Teutſchlands, Hollands, bis nach Rom hin *).

§. 11.

Noch erwähne ich hier der Wirkungen von der Einbildungskraft der Mutter auf den Embryo. Männer, welche die Art dieſer Einwirkung der Seele auf den ihr fremden Körper des Embryo, welche auf Umſtaltungen in der Organiſation deſſelben hingeht, nicht einſehen konnten, läugneten ſie geradezu und verſetzten alle Erzählungen von Verſehen in das Reich der Mährchen.

Allein welchen von allen Vorgängen im Organismus können wir wohl erklären? Könnten wir es bey einem einzigen, ſo wären auch alle übrigen nicht mehr dunkel. Im ſchwangeren Zuſtande iſt das Leben des Uterus erhöht, und alle Eindrücke auf den Körper und das Gemüth der Mutter wirken darauf hin, und bringen in ihm und der eingeſchloſſenen Frucht Veränderungen hervor. Zwiſchen dem Empfindungs- und Wirkungsvermögen der Mutter und des Kindes iſt ein merklicher Zuſammenhang; gröſsere, beſonders unerwartete, Erregung des Seelenorgans der Schwangeren erzeugt nicht ſelten bedeutende Veränderungen im Kinde. Starke Gerüche bewirkten ſchon frühe Wehen, und wie es ſcheint auch

*) *Zimmermann* über die Einſamkeit. B. 2. p. 78.

den Tod des Kindes; tödtliche Zuckungen der Mutter tödteten auch ſogleich das Kind; gewiſſe bey der Mutter von Gemüthsbewegungen entſtehende Krankheiten zeigten ſich auch beym Kinde *).

In Halle wurde ein Elephant gezeigt. Ein kleiner Hund des nun verſtorbnen Kirchenvaters Herrn *Scharnovsky* war dem Elephanten zu nahe gekommen, und fing plötzlich ein durchdringendes Geſchrey an, man wuſste nicht warum. Nach ſechs Wochen — der Hund trägt neun bis zehn Wochen — warf der Hund drey Junge, von denen das eine, vorzüglich in Anſehung des Kopfs, woran Rüſſel und Ohren ausgezeichnet waren, das ähnlichſte Bild eines Elephanten war. Dieſer Hund kam in das Cabinet des Hrn. Profeſſors *Hübner*, wo der verſtorbene Herr Geheime Rath und Profeſſor *Me kel* eine Abbildung von ihm machen lieſs, welche er dem Publico vorzulegen willens war. Jetzt iſt dieſe merkwürdige Miſsgeburt im Cabinet des Herrn *v. Minkewitz* in Schleſien.

Ein engliſcher Arzt erzählt folgende Geſchichte von ſeiner Hündin Phyllis: Er reiſte nach Hampſhire und hatte dieſe Hündin bey ſich. In einem Dorfe verſammelten ſich die Hunde um ſie. Unter ihnen ſchien ein kleiner garſtiger Dachshund, der einem Reffträger gehörte, vorzüglich aufmerkſam auf ſie zu ſeyn. Der Arzt bemerkte die Galanterieen des Dachshundes ſowohl, als das Wohlgefallen, womit dieſen ſeine Hündin betrachtete, und es ärgerte ihn, daſs ſeine Phyllis, eins der ſchön-

*) *A. Wienholt's* ſieben Vorleſungen über die Entſtehung der Miſsgeburten. Herausg. von *J. C. Scherf.* Bremen 1807.

ſten Thiere, mit einem ſo garſtigen Hunde ſich ſo gemein mache. Er zog eine Piſtole und erſchoſs ihn auf der Stelle. Dann ſtieg er vom Pferde, nahm die Hündin in ſeine Arme, und trug ſie etliche Stunden weit. Von dem Tage an wollte ſie nicht freſſen, ſie hatte allen Appetit verloren, auch wollte ſie mit ihrem Herrn nicht ausgehen, oder kommen, wenn er ſie rufte, ſondern ſchien ordentlich liebekrank. Die Rebhühnerjagd kam, aber Phyllis war von keinem Nutzen. Endlich ward ſie läufiſch. Der Arzt ſperrte ſie mit einem trefflichen Hühnerhunde ein, übertrug die Aufſicht über die Hunde einer alten Aufwärterin, und gab ſelbſt auf ſie Achtung, wenn es die Zeit erlaubte. Als Phyllis warf, waren alle ihre Jungen an Geſtalt und Farbe der leibhafte Abdruck des getödteten Hundes. Der Arzt war eben ſo erſtaunt, als aufgebracht. Noch viele Jahre behielt er die Hündin, aber ſie warf keine anderen Hunde, als die denen des Reffträgers genau glichen. Endlich verkaufte er ſie, aber es blieb beym Alten *).

Dieſer Fall unterſcheidet ſich von dem vorhergehenden dadurch, daſs dort die Einbildungskraft wirkte, als die Empfängniſs ſchon drey Wochen vorangegangen war, hier aber noch vor der Empfängniſs. Dieſer Unterſchied iſt aber ſehr gering; denn wenn überhaupt bey dem Embryo eine Umbildung geſchehen kann, ſo kann ſie es bey dem Anfang der Bildung ſo gut, als bey dem im erſten Drittheil der Schwangerſchaft noch ſehr weichen gelatinöſen Fötus.

*) Engliſche Miſcellen. B. 22. Stück 3.

— 30

/2„ 6 Xr

Path. 73d

Bach

<36631960960014

<36631960960014

Bayer. Staatsbibliothek

Grundzüge
zu einer
Pathologie
der
ansteckenden Krankheiten

von
Dr. Friedrich Christian Bach.

Mit einer Vorrede
von
Kurt Sprengel,
Professor in Halle.

Halle und Berlin,
in den Buchhandlungen des Hall. Waisenhauses
1810.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Seiner Hochwohlgebohren

dem Herrn

Herrn Dr. C. W. Hufeland

Ritter des rothen Adlerordens dritter Classe,
Königl. Preuss. Staatsrath, Geheimen Rath, Leibarzt,
Director des Collegii medico-chirurgici,
erstem Arzt der Charité etc.

hoch verdient um die Menschheit und Wissenschaft,

widmet diese Schrift

aus Hochachtung und Dankbarkeit

der Verfasser.

Vorrede.

Mit Vergnügen erfülle ich den mir gewordenen Auftrag, einen jüngern Gelehrten von vorzüglichen Talenten beym Publicum einzuführen und eine Schrift zu empfehlen, die einen der schwierigsten und wichtigsten Gegenstände der Pathologie gründlich und scharfsinnig behandelt und manche neue oder eigenthümliche Ansichten eröffnet. Der Verfasser, einer meiner würdigsten Zuhörer, suchte schon vor sechs Jahren in seiner Inaugural-Dissertation über die Lehre von der Ansteckung mehr Licht zu verbreiten, indem er unter andern zuerst die Aehnlichkeit mit der Zeugung aufstellte, welche *Brandis* neuerlich sehr scharfsinnig ausgeschmückt hat.

Wie sorgfältig der Verfasser seit jener Zeit alle ältere und neuere Schriften studirt, wie treu er selbst die Natur beobachtet, wie sehr er sich gewöhnt hat, frey von den Fesseln der Schulen, seinen Sinn offen für die Wahrheit zu erhalten, sie komme auch woher sie wolle; wie trefflich er den Weg der Induction, den einzig wahren in den Erfahrungs-Wissenschaften, zu betreten weiss, das alles wird der billige und unbefangene Leser mit Vergnügen bemerken: wenn es auch nicht an Stimmen fehlen sollte, die, weil sie hier nicht eine gewisse Kunstsprache bemerken, das Verdammungsurtheil auszusprechen sich nicht entblö-

den. Solche Urtheile, die der verderbliche Zeitgeist eingiebt, müssen den rechtlichen Mann nur noch mehr in seiner Pflicht bestärken, dem Geiste der Zeit entgegen zu arbeiten; und der Beyfall einzelner vorurtheilsfreyer Männer muſs auch unserm Verfasser mehr gelten, als das Urtheil der geblendeten Menge.

Es läſst sich noch darüber streiten, ob Herr Dr. *Bach* den Begriff der ansteckenden Krankheiten nicht zu weit ausgedehnt, ob er nicht mit Unrecht die Mittheilungen von Nervenkrankheiten dahin gerechnet, ob er endlich nicht hier und da zu umständlich die Zufälle einzelner ansteckender Krankheiten aufgezählt habe. Wenn ich nach der Durchsicht der Handschrift, die mir der Verf. anvertraute, dem Letztern gerathen hätte, dies alles, nach meiner Vorstellungsart abzuändern, so hätte er es gewiſs gethan: aber die Eigenthümlichkeit wäre verloren gegangen.

Und so empfehle ich diese Schrift aus Ueberzeugung allen Freunden der Wahrheit und der freyen Untersuchung, besonders angehenden Aerzten, damit sie daraus lernen, wie man es anfangen müsse, die medicinische Theorie, und ihre schwierigsten Lehren besonders, zu prüfen und aufzuklären.

Halle, den 20. Februar 1810.

Sprengel.

Inhalt.

Erſtes Capitel.

Einleitung.

§. 1. Die anſteckenden Krankheiten ſind ein noch dunkles Feld der Pathologie.

§. 2. Verſuche, welche ſeit *Brown* gemacht ſind, daſſelbe aufzuhellen.

Zweytes Capitel.

§. 3. Begriff der Anſteckung nach der Erſcheinung.

§. 4. Was unter Contagium verſtanden wird.

§. 5. Nicht alle Krankheiten ſind anſteckend, welche zu Krankheiten anderer thieriſcher Körper Veranlaſſung geben.

Drittes Capitel.

Ueber den Einfluſs thieriſcher Körper auf einander.

§. 6. Die Wirkungen thieriſcher Körper auf einander ſind nicht bloſs in dem Kreiſe der Anſteckung eingeſchloſſen.

§. 7. Thieriſcher Magnetismus.

§. 8. Körperlicher Einfluſs alter und kränklicher Perſonen auf junge.

§. 9. Anerbung von Krankheiten.

§. 10. Nachahmungstrieb.

§. 11. Wirkung der Einbildungskraft der Mutter auf den Embryo.

Beobachtungen darüber.

Die Annahme von dem Sitz des Zeugungstriebes in einem Organe des Gehirns klärt darüber nichts auf.

Viertes Capitel.

Welche Krankheiten ſind unter die anſteckenden zu rechnen?

§. 12. Sind die anſteckenden Krankheiten Krankheiten der Reproduction?

Einige anſteckende Nervenkrankheiten zeigen keine Krankheit der Reproduction.

Andere Krankheiten der Reproduction ſind nicht anſteckend.

§. 13. Der Typhus iſt nicht Krankheit der Reproduction, ſondern iſt anſteckende Nervenkrankheit.

§. 14. Es läſst ſich keine Gränze zwiſchen anſteckenden und nicht anſteckenden Krankheiten ziehen.

§. 15. Phthiſis.

§. 16. Krätze.

Ob ſie durch Milben hervorgebracht werde?

Die Milben entſtehen im Krätzausſchlage.

§. 17. Herpetiſche Ausſchläge.

§. 18. Ausſatz.

§. 19. Radeſyge.

§. 20. Pellagra.

§. 21. Furunkeln.

§. 22. Warzen.

§. 23. Kindbetterinfieber.

§. 24. Fieberhafte Exantheme.

§. 25. Wechſelfieber.

§. 26. Tripper.

Identität des Tripper- und Schankergifts.

Die Symptome ſind verſchieden nach den Organen, in welchen die Krankheit ihren Sitz hat.

§. 27. Gicht.

§. 28. Weichſelzopf.

§. 29. Krebs.

§. 30. Speichelfluſs.

§. 31. Augenentzündung.

§. 32. Catarrh.

Es kann keine genaue Gränze zwiſchen anſteckenden und epidemiſchen Krankheiten gezogen werden.

§. 33. Ruhr.

§. 34. Convulſionen.

§. 35. Scorbut.

§. 36. Gelbes Fieber.

Gründe, welche gegen die Anſteckung ſprechen.

Gründe dafür.

Reſultate daraus.

§. 37. Die Peſt verhält ſich in ihrer Anſteckung gerade wie das gelbe Fieber.

Fünftes Capitel.

Entstehung ansteckender Krankheiten.

§. 38. Alle ansteckenden Krankheiten müssen einmahl ohne Ansteckung entstanden seyn, und entstehen noch täglich so.
Rinderpest.
Hundeseuche.
Hundswuth.
Sie ist nicht überall einheimisch.

§. 39. Blattern.
Ihre Entstehung aus der Mauke.

§. 40. Syphilis.
Frühe Spuren derselben.
Entsteht aus Unzucht.

§. 41. Pest.

§. 42. Aussatz.

§. 43. Mal de la Rosa.

§. 44. Radesyge.

§. 45. Weichselzopf.

§. 46. Ruhr.

§. 47. Keuchhusten.

§. 48. Typhus.

§. 49. Gelbes Fieber.
Ist Acclimatisirung.
Die Beschaffenheit der Luft bey Epidemieen des gelben Fiebers ist nicht auszumitteln.

Sechstes Capitel.

Eintheilung der ansteckenden Krankheiten.

§. 50. Schwierigkeiten der Eintheilung.

§. 51. Eintheilung in vier Classen.

§. 52. Lymphatiſche Krankheiten.

Warum ſie genauer durchgegangen werden.

§. 53. Peſt.

§. 54. Scrofeln.

§. 55. Weichſelzopf.

§. 56. Phthiſis.

§. 57. Die von Hendy geſchilderte Krankheit, Drüſenkrankheit von Barbados genannt.

§. 58. Die Verhärtung des Zellgewebes bey Neugebohrnen.

§. 59. Die weiſse Geſchwulſt der Kindbetterinnen.

§. 60. Peritonitis.

§. 61. Roſe der Neugebohrnen.

§. 62. Die weiſsen Geſchwülſte der Articulationen.

§. 63. Gicht.

§. 64. Colik von Poitou; Bleycolik.

§. 65. Mercurialkrankheit.

§. 66. Kriebelkrankheit.

§. 67. Pellagra.

§. 68. Mal de la Roſa.

§. 69. Ausſatz.

§. 70. Radeſyge.

§. 71. Syphilis.

§. 72. Yaws.

§. 73. Pians.

§. 74. Blattern.

§. 75. Eryſipelas.

§. 76. Scharlach.

§. 77. Mumps.

§. 78. Rötheln und andere Scharlachähnliche Ausſchläge.

§. 79. Tinea und andere Arten des Herpes.

§. 80. Krätze.

§. 81. Uebrige Hautkrankheiten.

§. 82. Wechſelfieber.

§. 83. Urſprung der verſchiedenen Formen der lymphatiſchen Krankheiten.

§. 84. Krankheiten Schleim und Serum abſondernder Organe.

§. 85. Anſteckende Nervenkrankheiten.
Hydrophobie.

§. 86. Typhus.

§. 87. Krankheiten der Säfte.
Krankheit vom Vipernbiſs.

§. 88. Gelbes Fieber.

§. 89. Scorbut.

Siebentes Capitel.

Mittheilung der anſteckenden Krankheiten.

§. 90. Eigenthümlichkeiten der Contagien.

Sie bringen nicht auf die Art wie andere veranlaſſende Urſachen die Krankheit hervor.

Sie wirken in kleinſter Menge.

Sie ſind leicht zerſetzbar.

Sie können alſo nicht durch Reitz die anſteckende Krankheit hervorbringen.

§. 91. Sie bewirken die Krankheit nicht durch Aſſimilation.

§. 92. Anſteckung iſt nicht gleich zu ſetzen mit Magnetismus.

§. 93. Anſteckung kann nicht aus der Pathologia animata erklärt werden.

§. 94. Iſt Anſteckung eine chemiſch - vitale Action?

§. 95. Aehnlichkeit der Ansteckung mit thierischem Magnetismus.

§. 96. Ansteckung ist ein galvanischer Process.

§. 97. *Brandis* sieht die ansteckende Kraft als für sich bestehend, und das Contagium als Leiter dieser Kraft an.

§. 98. Gründe gegen diese Ansicht.

§. 99. Disposition.

Verwerfung der Bestimmung, welche *Brandis* davon giebt.

§. 100. Aehnlichkeit der Ansteckung mit dem Befruchtungsact.

§. 101. Alle Ansteckung ist local.

§. 102. Widersprüche, wenn man Einsaugung annimmt.

§. 103. Beweise für die Localität der Ansteckung aus der Geschichte der Hydrophobie,

§. 104. der Syphilis,

§. 105. aus der Art der Application der Contagien.

§. 106. Immunität von Contagion hat ihren Grund in der verschiedenen Mischung der Organismen.

§. 107. Warum einige ansteckende Krankheiten Kindern, andere Erwachsenen gewissermasen eigenthümlich sind?

§. 108. Verschiedenheit der Wirkung der Contagien nach Nationen und Klimaten.

§. 109. Was ist Fremdartigkeit des Contagiums?

§. 110. Menschen und verschiedene Thierarten haben einige eigenthümliche ansteckende Krankheiten, andere sind ihnen gemein, nehmen aber oft eine andere Form an, oder die Empfanglichkeit dafür ist verschieden.

Achtes Capitel.

Von der Natur des Contagiums.

§. 111. Die Natur des Contagiums ist verschieden nach den ansteckenden Krankheiten.

§. 112. Schwierigkeit der Versuche über die Mischung der Contagien.

§. 113. 114. Alle Contagien scheinen auf der Seite des Hydrogenpols zu liegen.

Neuntes Capitel.

Ausbildung ansteckender Krankheiten.

§. 115. Die Ausbildung der ansteckenden Krankheit hängt von der eigenen Thätigkeit des Organismus ab.

§. 116. Einige ansteckende Krankheiten sind local, andere allgemein.

§. 117. Dieser Unterschied ist wandelbar.

§. 118. Ausbreitung der ansteckenden Krankheiten durch Consens.

Consens des Hautgebildes.

§. 119. Einwurf dagegen.

§. 120. Gesetz des sympathischen Wechselverhältnisses der verschiedenen Systeme des Organismus, welchem die ansteckenden Krankheiten folgen.

§. 121. Einwurf dagegen.

§. 122. Uebergang der contagiösen Krankheit der Mutter auf den Fötus.

§. 123. Verschiedener Zeitraum des Ausbruchs ansteckender Krankheiten.

§. 124. Gesetze, welche *Brandis* darüber aufstellt.

§. 125. Verhältniss des Fiebers zu den exanthematischen Krankheiten. Es ist unwesentlich.

§. 126. Es ist enger mit dem Typhus verbunden.

§. 127. Die Contagien haben eine Richtung auf bestimmte Gebilde.

§. 128. Consens der Haut mit inneren Gebilden.

§. 129. Wechſel miasmatiſcher Thätigkeit.

§. 130. Unvollkommene Uebertragung der miasmatiſchen Thätigkeit.

§. 131. Die meiſten anſteckenden Krankheiten greifen die Luftwege und angränzenden Organe an.

§. 132. Anſteckungskraft des Bluts und anderer Säfte.

§. 133. Sie rührt nicht von Reſorption her.

§. 134. Gleichzeitige Wirkung mehrerer Contagien. *Hahnemanns* und *Brandis* Geſetze darüber. Widerlegung derſelben durch Beobachtungen.

§. 135. Lateraler Conſens.

Zehntes Capitel.

Beendigung anſteckender Krankheiten.

§. 136. Anſteckende Krankheiten erreichen nach denſelben Geſetzen, wie die phyſiologiſchen transitiven Vorgänge, ihr Ende.

§. 137. Specifiſche Affectionen ſind zuweilen bleibend im Organismus.

§. 138. Beſonders wurzeln ſie im lymphatiſchen Syſtem.

§. 139. Einige beſondere Urſachen des Aufhörens anſteckender Krankheiten im Individuum.

§. 140. Periodicität anſteckender Krankheiten.

§. 141. Urſachen des Aufhörens anſteckender Krankheiten in der Gattung
1) Innerliche Urſachen.

§. 142. 2) Aeuſserliche Urſachen.

§. 143. Periodicität in den Epidemieen.

Eilftes Capitel.

Einwirkung des Contagiums nach überſtandener anſteckender Krankheit.

§. 144. Immunität von einer zweyten Krankheit. Meinungen darüber.

Analoge Erſcheinung.

§. 145. Urſach der Immunität nach einmahliger Anſteckung.

§. 146. Einige Krankheiten, welche vor einer zweyten Anſteckung ſichern.

§. 147. Keine anſteckende Krankheit giebt abſolute Sicherung vor ihrer Wiederkehr.

§. 148. Fieber ohne Ausſchlag.

§. 149. Anſteckung des Fötus ohne Krankheit der Mutter.

§. 150. Einige Arzneyen und einige anſteckende Krankheiten können die Empfänglichkeit für gewiſſe Contagien aufheben.

§. 151. Auch die Vaccine giebt keine abſolute Sicherung vor Blattern.

§. 152. Eigenthümliches Verhalten der Vaccine nach gehabten Blattern und Vaccine.

Erſtes

Erſtes Capitel.

Einleitung.

§. 1.

Die anſteckenden Krankheiten ſind das räthſelhafteſte Feld der Pathologie. Die Contagien ſind wahre ſpeciſiſche Mittel, die eine beſtimmte Krankheitsform im Organismus hervorrufen, der ihren Einflüſſen ganz hingegeben, und ſich nur leidend gegen ſie zu verhalten ſcheint. Wenn man die Geſetze des Organismus ergründet zu haben glaubt und eine Theorie des Lebens und Leidens aufgeſtellt hat, unter welche ſich alle Erſcheinungen deſſelben fügen, ſo paſſen die Contagien und die Krankheiten, welche ſie verurſachen, doch nirgends in das Syſtem.

Da die anſteckenden Krankheiten eine ſo wichtige Rolle in der Pathologie ſpielen, da ſo viele Krankheiten unter dieſe Claſſe gehören und doch noch ſo viele Dunkelheit dieſe organiſchen Vorgänge bedeckt, ſo hielt ich es der Mühe werth, meine Muſse dieſem Gegenſtande der Pathologie beſonders zu widmen. Vielleicht iſt es mir gelungen, manches in der Lehre von den Contagien mehr aufgehellt, manches berichtigt, über manches der Wahrheit näher kommende Vermuthungen gegeben, und das Ganze in nähere Beziehung mit andern organiſchen Vorgängen geſetzt zu haben.

§. 2.

Bey der neuen Richtung, welche die medicinische Theorie durch *Brown's* Reformation erhielt, mussten auch die ansteckenden Krankheiten in Betrachtung gezogen werden. *Röschlaub*, der die Erregungstheorie so weitschweifig bearbeitete, gieng aber über diesen Theil der Pathologie sehr leicht hinweg. *Dömling*, als scharfsinniger Denker bekannt, welcher diese Lücke fühlte, versuchte vollständig alle Phänomene der ansteckenden Krankheiten zu erklären, und trat mit der Assimilationstheorie auf *), ganz dem herrschenden Zeitgeiste zuwider, welcher alle Krankheiten auf Sthenie und Asthenie zurückführte. Von den Humoralpathologen hatte er diese Theorie entlehnt; *Wedekind* **) hatte kurz vor ihm sie weitläufig durchgeführt, aber er wandte zu ihrer Darstellung neue und künstlich ersonnene Gründe an. Er erregte Aufmerksamkeit, und von vielen wurde seine Theorie nicht ungünstig aufgenommen. *Kappel* folgte ihr in seiner Schrift über den Scharlachausschlag ***) und fügte einige neue Beweise hinzu.

Kurz nach *Dömlings* Schrift erschienen mehrere Untersuchungen über die ansteckenden Krankheiten, sey es nun, dass *Dömling* die Veranlassung dazu war, indem er diesen Gegenstand von neuem in Anregung gebracht

*) Giebt es ursprüngliche Krankheiten der Säfte? Welche sind es und welche sind es nicht? Von *J. J. Dömling*. Würzburg 1800.

**) *G. Wedekind* theoretisch-practische Abhandlung von den Kuhpocken; nach einer Einleitung in die Lehre von den ansteckenden Krankheiten.

***) Abhandlungen vom Scharlachausschlag. Von *L. C. W. Kappel*. Göttingen.

hatte, oder ſey es, daſs die Gefahr der Ausbreitung einer neuen anſteckenden Krankheit, welche aus Amerika nach Europa hinübergeſchifft worden war, und der Eifer, mit welchem man die Entdeckung der Vaccine zur Ausrottung der Blattern benutzte, die Nachforſchungen mehrerer Aerzte auf dieſen Theil der Pathologie lenkte.

Die allgemeinen Handbücher der Pathologie, mit welchen wir ſeit einigen Jahren beſchenkt wurden, handelten nur ſehr oberflächlich die Phänomene der Anſteckung ab. Mehrere Schriften über einzelne anſteckende Krankheiten nahmen nur auf ihren Gegenſtand Rückſicht, und konnten ihrer Einſeitigkeit wegen keine allgemeine Infectionstheorie begründen. *Flachsland* *) gab ſehr unvollſtändige, unbedeutende Ideen über die anſteckenden Krankheiten, indem er die Contagien als reizende Subſtanzen betrachtete. *Gutfeld* **) lieferte einen theoretiſchen Verſuch, worin er ſich ziemlich umfaſſend über die Vorgänge bey den anſteckenden Krankheiten verbreitete, und die Contagien als Einflüſſe, welche die Reproduction durch Intusception verändern, anſah. *Hufeland* ***) ſtellte mit groſser Deutlichkeit und Ordnung alles zuſammen, was über Anſteckung bekannt war, ohne ſich jedoch tiefer in theoretiſche Unterſuchungen einzulaſſen, als die Gränzen eines practiſchen Handbuchs

*) Fragmente über einige Anſteckungsſtoffe, vorzüglich über dieſe der Pocken, von *J. C. Flachsland.* Stuttgart 1804.

**) Einleitung in die Lehre von den anſteckenden Krankheiten und Seuchen, von *A. G. F. Gutfeld.* Poſen 1804.

***) Syſtem der practiſchen Heilkunde, von *C. W. Hufeland*, B. 2. Abth. 2. Jena und Leipzig 1805.

erlaubten. *Henke* *) wagt über den Zeugungsproceſs der Contagien ſelbſt nichts zu beſtimmen, betrachtet aber alle contagiöſen Krankheiten als Krankheiten der Reproduction. Die Meinungen über die Eigenſchaften und Verſchiedenheiten der Contagien, wie die Meinungen über ihre Wirkungen auf den Organismus, ſind vollſtändig zuſammengeſtellt. *Brandis* **) iſt der neueſte Schriftſteller über Anſteckung, welcher er in ſeinem jüngſten Werk einen eigenen Abſchnitt gewidmet hat. Er betrachtet darin die Anſteckung im Allgemeinen, erforſcht die Geſetze, nach welchen ſie ſich richtet, und ſucht ihr Weſen zu beſtimmen. Seine Ideen ſind ſcharfſinnig, und wenn ſie auch nicht immer treffend ſind, ſo leiten ſie doch zu einer richtigeren Anſicht.

Zweytes Capitel.

Begriff der Anſteckung.

§. 3.

Anſteckung nennt man die Mittheilung einer ähnlichen Krankheit von einem Individuum zu einem anderen Individuum; und die durch eine ſolche Mittheilung entſtandene Krankheit nennt man eine anſteckende.

Aber die ſogenannten anſteckenden Krankheiten ſind nicht immer anſteckend. Oft hat ein Individuum eine Krankheit durch Anſteckung überkommen, ohne

*) Handbuch der ſpeciellen Pathologie, von *A. Henke.* Berlin 1808.

**) Pathologie, oder Lehre von den Affecten des menſchlichen Organismus, von *J. D. Brandis.* Hamburg 1808.

daſs ein anderes wieder von dieſem angeſteckt wird. Auch nicht in jedem Moment des Verlaufs kommt den anſteckenden Krankheiten das Vermögen der Anſteckung zu. Eine anſteckende Krankheit iſt alſo eine ſolche, welche in irgend einem Moment ihrer Dauer die veranlaſſende Urſach einer ähnlichen Krankheit in einem anderen Individuum wird, oder von welcher es einmal beobachtet iſt, daſs ſie die Urſach einer ähnlichen Krankheit in einem anderen Individuum war.

Die vollkommne Gleichheit der einander veranlaſſenden Krankheiten, iſt nicht nothwendig. Dieſelbe Krankheit kann in verſchiedenen Individuen einen verſchiedenen Charakter, einen ſtheniſchen oder aſtheniſchen haben; ſie kann neben der ſie eigentlich beſtimmenden Form noch Krankheiten anderer Organe veranlaſſen, z.B. Pneumonie bey Blattern; ſie kann von Fieber begleitet ſeyn oder nicht. Selbſt die Form der Krankheit kann in verſchiedenen Individuen ganz verſchieden ſeyn: Tripper kann allgemeine Luſtſeuche und Schanker Tripper hervorbringen; die Mauke der Pferde bringt Blattern an den Eutern der Kühe, und die Vaccine der Menſchen hervor. Nach dieſer letzten Differenz, je nachdem dieſelbe Form, oder eine verſchiedene mitgetheilt wird, könnte man die anſteckenden Krankheiten in gleichartende und ungleichartende abtheilen.

Der Begriff der Anſteckung iſt alſo ſehr wandelbar. Aber faſt alle Nominaldefinitionen ſind unbeſtimmt, und nur genetiſche und Realdefinitionen geben einen feſten Begriff. Von einer ſolchen Definition kann jedoch hier nicht die Rede ſeyn, da erſt mehreres vorausgeſchickt werden muſs.

§. 4.

Ob zur Mittheilung einer ansteckenden Krankheit ein Stoff nöthig ist? In der Definition kann diese Bestimmung nicht aufgenommen werden: denn ob wir gleich bey vielen ansteckenden Krankheiten eine Materie bemerken, bey Lustseuche, Blattern, Krebs, wo wir sie sehen, beym Typhus, wo sich ein Stoff in der Atmosphäre durch den Geruch verräth, so ist doch nicht immer ein solcher Stoff nachzuweisen, z. B. nicht im Keuchhusten. Wo sich indessen ein solcher Stoff vorfindet, wird er Miasma oder Contagium genannt. Ich werde ohne Rücksicht auf einen Stoff immer den ansteckenden Einfluss Contagium nennen.

§. 5.

Ein kranker organischer Körper kann in einem gesunden auch Krankheiten veranlassen, welche nicht zu den ansteckenden gehören. Die Schädlichkeiten, durch welche dies bewirkt wird, gehören zu den allgemeinen und können eben so gut von todten und anorganischen Körpern ausgehen, als von lebendigen. Der Gestank scharfer, verdorbener Ausdünstungen in Lazarethen und die Excremente Ruhrkranker können bösartige Fieber verursachen; die Ausdünstungen Blatternkranker erregen Husten und Augenentzündungen; die scharfe Jauche, welche oft in Sackwassersuchten des Unterleibes sich findet, ätzt die Haut des Operateurs und erzeugt Blasen und Geschwüre darauf; der Ekel von dem Anblick eines Menschen, welcher an einer scheusslichen Krankheit liegt, macht Personen von schwachen Nerven erkranken. Im Organismus des Individuums, in welchem solche Schäd-

lichkeiten erzeugt werden, wirken ſie eben ſo, wie auf fremde Organismen. Die Wirkung eines vom Brande ergriffenen Gliedes, einer in einen Eiterſack verwandelten Lunge oder Leber, iſt nicht mehr vital. Das Organ iſt aus dem Kreiſe des Organismus herausgetreten, welcher es vorher umfaſste, und es wirkt nun nach den Geſetzen der Auſsenwelt in dieſen Kreis hinein. Krankheiten dieſer Art haben nichts mit den anſteckenden gemein.

Drittes Capitel.

Ueber den Einfluſs thieriſcher Körper auf einander.

§. 6.

Nicht bloſs in dem Kreiſe der Anſteckung iſt die Wirkung thieriſcher Körper auf einander eingeſchloſſen und beſchränkt, in den Contagien zeigt ſie ſich nur am deutlichſten. Offenbar umſchlingt ein unſichtbares Band geheimniſsvoll alle Geſchöpfe einer Gattung und verknüpft ſie enger zu einer organiſirten Maſſe, obgleich ſie beym erſten oberflächlichen Blick iſolirt, und jedes ganz in ſich abgeſchloſſen zu ſeyn ſcheinen; und dieſe Maſſen ſind wiederum zu einer Geſammtmaſſe vereinigt, in welcher der Weltgeiſt wirkt, wie alle Organe des Körpers zu einem Organismus verbunden ſind. Pſyche und Soma wirken hier gegenſeitig im Individuum und von einem Individuum zum anderen hinüber. Dieſe Wirkungen erſcheinen als freye Spiele, gleichſam Launen der Natur, welche ſich für jetzt noch nicht unter Geſetze bringen laſſen, da die Wirkungen der Contagien beſtimmt und auf ein abgeſchloſſenes Feld beſchränkt ſind.

§. 7.

Auf die beſtändige Einwirkung von Perſonen auf einander läſst ſich aus den Phänomenen ſchlieſsen, welche eine erhöhte Senſibilität im thieriſchen Magnetismus darbietet. In einer Entfernung von zehn Schritten wenigſtens fühlt der Somnambuliſt die Gegenwart von Perſonen, welche ihm bey verſchiedenen angenehm, bey anderen durchaus unerträglich iſt. Er fühlt es, wenn der Magnetiſeur Metalle an ſich hat, wenn er ſich kratzt, ſticht, wo ſelbſt beym Somnambuliſten die Stelle, an welcher der Magnetiſeur ſich geſtochen hat, entzündet wird; er huſtet, wenn es der Magnetiſeur thut, ſchmeckt das, was dieſer in den Mund nimmt *). Einige Male begegnete es meinem Freunde, welcher dieſe Verſuche öfters in meinem Beyſeyn gemacht hat, daſs ihm vom Somnambuliſten Fragen beantwortet wurden, welche er erſt thun wollte, und bey weiterer Nachfrage verſicherte der Somnambuliſt, es wäre ihm geweſen als wenn er gefragt worden wäre. Dr. *Schelling* **) beobachtete, daſs eine Somnambule den in weiter Entfernung erfolgten Tod eines nahen Anverwandten lange vor erhaltener Nachricht davon, ihm unter groſser Betrübniſs vorausſagte; nach dem Erwachen wuſste ſie nicht das Geringſte davon.

Selbſt Thiere können ſo magnetiſirt werden. Ich ſah einen kleinen Hund durch Streichen längſt der Bruſt und des Bauchs in einen magnetiſchen Schlaf fallen, in welchem er eine halbe Stunde zubrachte.

*) *Reil's* Archiv für Phyſiologie. B. 6. Stück 2.

**) *Marcus* Jahrbücher der Medicin. B. 3.

Es scheint, daſs der Mensch von einer Atmosphäre umgeben ist, innerhalb welcher er auf andere Körper, welche in diesen Kreis treten, wirkt. Der Magnetisirte fühlt einen Nebel um sich herum, er bemerkt ein Ausströmen aus den Fingerspitzen des Magnetiseurs; der Magnetiseur verliert etwas, er fühlt sich geschwächt, während der Magnetisirte gestärkt wird.

§. 8.

Innerhalb dieser Atmosphäre scheinen auch alte und junge Personen auf einander zu wirken. *Frank* *) sagt: Man hat bemerkt, daſs von dem zweyten bis gegen das siebente oder achte Jahr manche Kinder ungeachtet einer hinlänglich guten Nahrung und der nöthigen Aufwartung, dennoch von Tag zu Tag an Kräften und Leibesvölligkeit abnehmen, das Fleisch verlieren und endlich in eine tödtliche Auszehrung fallen. Die Ursache aller dieser Zufälle besteht oft bloſs darin, daſs man solche Kinder bey ungesunden, schwachen oder betagten Groſsältern, Wärterinnen und Mägden in einem Bette schlafen läſst. Die Ausdünstung junger Menschen hat keinen unangenehmen Geruch und ist im höchsten Grade electrisch. Bey kränklichen oder alten Leuten wird sie ekelhaft, übelriechend, wie der Harn scharf und beynahe ätzend. Daher muſs es für ausgemergelte Körper dienlich seyn, sich nahe bey gesunden und vollsaftigen Menschen aufzuhalten. Die Aerzte hatten sich daher auch seit langem überzeugt, daſs zu einer langen Erhaltung betagter und schwächli-

*) *J. P. Frank's* System einer medicinischen Polizey. B. 2. p. 235. 1804.

cher Perſonen nichts ſo zuträglich ſey, als das Beyſammenſchlafen friſcher junger Menſchen mit jenen erſchöpften Körpern. Schon die Tage des alten Davids ſuchte man dadurch zu friſten, daſs man dem königlichen Propheten ein ſehr ſchönes junges Mädchen zu ſeiner Erwärmung ins Bett gab. Eine marmorne Inſchrift, die von *Gammarus* zu Rom entdeckt iſt, lehrt, daſs man auch da den Werth dieſer Ausdünſtungen gekannt hat. Cornelius Agrippa führt an, daſs die Aerzte ſeiner Zeit bey alten Männern vieles von der Erwärmung durch das andere Geſchlecht zu erwarten pflegten. *Van Swieten* erzählt von *Capivaccius*, wie dieſer den einzigen Erben eines hohen Stammes vor dem Untergange erhielt, indem er ſolchen zwiſchen zwey Säugammen vom beſten Alter liegen, und deren Milch unmittelbar aus ihren Brüſten ſäugen lieſs. *Foreſtus* erwähnt eines Jünglings in Bononien, welcher an einer Dörrſucht lag, und da er aus den Brüſten einer ſehr ſchönen Säugamme ſog, und bey ihr in dem nämlichen Bette ſchlief, ſo an Kräften zunahm, daſs man endlich befürchtete, es möchten dieſelben von dem Geneſenden durch allenfalſigen Miſsbrauch der gewählten Methode wieder verſchwendet werden.

So nützlich ſich aber dem Alter und allen abgemagerten kränklichen Menſchen dergleichen Beyſammenſchlafen mit jungen und geſunden Perſonen öfters bewieſen hat; ſo nachtheilig fand man auch dieſe Heilart in Rückſicht auf den jugendlichen Theil. *Deſeſſarz* hat von Kindern beiderley Geſchlechts, welche neben ihren Groſsältern oder Wärterinnen zu ſchlafen pflegten, bemerkt, daſs der Theil ihres Körpers, welcher demjenigen, neben dem ſie geſchlafen haben, am nächſten gele-

gen iſt, ſchwächer, von ſchlechterer Farbe und magerer geweſen iſt. Gleiche Wirkung findet ſich in einem ſtärkeren Grade von einem Mädchen aufgezeichnet, welches, da es bey ſeiner kranken Mutter ſchlief, gänzlich abzehrte. *Chomel* hat zu Paris eine Kranke geheilt, welche aus Mangel zweyer Betten an der Seite ihrer Mutter ſchlief, und auf der ihrer Mutter zugekehrten Seite ihres Körpers mit einer Waſſergeſchwulſt befallen wurde, wobey ſie zugleich faſt alle Empfindlichkeit verlor. Als ſie auf geſchehenes Zuſprechen allein ſchlief, erhielt ſie mit leichter Mühe ihre Geſundheit, und verlor ſie nach zwey Jahren von neuem, als ſie wieder anfing bey ihrer Mutter zu ſchlafen.

Man ſieht oft, wie Eheleute, die ſich an Jahren einander ſehr ungleich ſind, ſich zuweilen in den erſten Jahren ſo verändern, daſs nicht ſelten das ſchönſte und gleich einer Roſe blühende Weib ſchon in den erſten Monaten verwelkend zuſammenfällt, dagegen ihr alter erſchöpfter Ehemann augenſcheinlich zu Fleiſch und Kräften kommt. Zuweilen kann man freilich auch dies Verwelken einer unbefriedigten Sehnſucht zuſchreiben.

Leroi ſagt: viele Kinder ſterben an einer unerklärbaren Mattigkeit, weil ſie von kranken Perſonen eine Zeitlang getragen ſind *). Eine Hausfrau hatte drey Kinder verloren, als ſie einſt das vierte ſehr ſchwächliche zur Unterſuchung brachte, von deſſen Schwächlichkeit der Grund nicht aufzufinden war. Nach einer Menge

*) *Alphons Leroi* Heilkunde für Mütter. Hildburghauſen 1805. p. 188.

Fragen fand sich, dafs alle Kinder bey ihrem sehr alten Grofsvater geschlafen hatten *).

§. 9.

Zu den Wirkungen thierischer Körper auf einander, welche aufser dem Kreise der Ansteckung liegen, gehören die durch Zeugung fortgepflanzten Krankheiten und Eigenthümlichkeiten. *Morgagni* **) sah Knaben an der Gicht leiden, da sie kaum aus den Kinderjahren getreten waren; allein ihre Väter, Grofs- und Aeltervåter waren dieser Krankheit unterworfen gewesen. Spath und die Piphacken sind leicht erblich bey Pferden. *Rudolphi* ***) erwähnt eines Stiers, welcher eine Exostose am Kopf auf viele von ihm gezeugte Kälber forterbte. Scrofeln, Phthisis, Melancholie, Epilepsie, Cretinismus gehen, wie die Gesichtszüge und der ganze Bau, von den Aeltern auf die Kinder über. Die Ursache der Uebertragung ist hier bey dem unmittelbaren Zusammenhang mit dem mütterlichen Körper dieselbe, wie bey den späteren Wechselwirkungen, wo der Fötus von der Mutter getrennt ist.

§. 10.

Ferner gehören hierher die Uebertragungen von Affecten, welche durch die Thätigkeit der Seele, durch Nachahmungstrieb und die Wirkung der Einbildungskraft

*) *Alphons Leroi* Heilkunde u. s. w. p. 193.

**) *Morgagni* de caussis et sedibus morborum. Epist. LVII. No. 4.

***) *A. Rudolphi* Bemerkungen aus dem Gebiet der Naturgeschichte, Medicin und Thierarzneykunde. B. 1. Berlin 1804.

vermittelt werden. So werden mehrere vom Lachen und Weinen zugleich ergriffen. In einem Kloſter in Frankreich mauten alle Nonnen wie Katzen, da es einer eingefallen war, zu mauen. In Teutſchland fiel es einer Nonne ein, zu beiſsen, und in kurzer Zeit biſſen ſich die Nonnen in einem groſsen Theile Teutſchlands, Hollands, bis nach Rom hin *).

§. 11.

Noch erwähne ich hier der Wirkungen von der Einbildungskraft der Mutter auf den Embryo. Männer, welche die Art dieſer Einwirkung der Seele auf den ihr fremden Körper des Embryo, welche auf Umſtaltungen in der Organiſation deſſelben hingeht, nicht einſehen konnten, läugneten ſie geradezu und verſetzten alle Erzählungen von Verſehen in das Reich der Mährchen.

Allein welchen von allen Vorgängen im Organismus können wir wohl erklären? Könnten wir es bey einem einzigen, ſo wären auch alle übrigen nicht mehr dunkel. Im ſchwangeren Zuſtande iſt das Leben des Uterus erhöht, und alle Eindrücke auf den Körper und das Gemüth der Mutter wirken darauf hin, und bringen in ihm und der eingeſchloſſenen Frucht Veränderungen hervor. Zwiſchen dem Empfindungs- und Wirkungsvermögen der Mutter und des Kindes iſt ein merklicher Zuſammenhang; gröſsere, beſonders unerwartete, Erregung des Seelenorgans der Schwangeren erzeugt nicht ſelten bedeutende Veränderungen im Kinde. Starke Gerüche bewirkten ſchon frühe Wehen, und wie es ſcheint auch

*) *Zimmermann* über die Einſamkeit. B. 2. p. 78.

den Tod des Kindes; tödtliche Zuckungen der Mutter tödteten auch ſogleich das Kind; gewiſſe bey der Mutter von Gemüthsbewegungen entſtehende Krankheiten zeigten ſich auch beym Kinde *).

In Halle wurde ein Elephant gezeigt. Ein kleiner Hund des nun verſtorbnen Kirchenvaters Herrn *Scharnovsky* war dem Elephanten zu nahe gekommen, und fing plötzlich ein durchdringendes Geſchrey an, man wuſste nicht warum. Nach ſechs Wochen —' der Hund trägt neun bis zehn Wochen — warf der Hund drey Junge, von denen das eine, vorzüglich in Anſehung des Kopfs, woran Rüſſel und Ohren ausgezeichnet waren, das ähnlichſte Bild eines Elephanten war. Dieſer Hund kam in das Cabinet des Hrn. Profeſſors *Hübner*, wo der verſtorbene Herr Geheime Rath und Profeſſor *Me kel* eine Abbildung von ihm machen lieſs, welche er dem Publico vorzulegen willens war. Jetzt iſt dieſe merkwürdige Miſsgeburt im Cabinet des Herrn *v. Minkewitz* in Schleſien.

Ein engliſcher Arzt erzählt folgende Geſchichte von ſeiner Hündin Phyllis: Er reiſte nach Hampſhire und hatte dieſe Hündin bey ſich. In einem Dorfe verſammelten ſich die Hunde um ſie. Unter ihnen ſchien ein kleiner garſtiger Dachshund, der einem Reffträger gehörte, vorzüglich aufmerkſam auf ſie zu ſeyn. Der Arzt bemerkte die Galanterieen des Dachshundes ſowohl, als das Wohlgefallen, womit dieſen ſeine Hündin betrachtete, und es ärgerte ihn, daſs ſeine Phyllis, eins der ſchön-

*) *A. Wienholt's* ſieben Vorleſungen über die Entſtehung der Miſsgeburten. Herausg. von *J. C. Scherf.* Bremen 1807.

ſten Thiere, mit einem ſo garſtigen Hunde ſich ſo gemein mache. Er zog eine Piſtole und erſchoſs ihn auf der Stelle. Dann ſtieg er vom Pferde, nahm die Hündin in ſeine Arme, und trug ſie etliche Stunden weit. Von dem Tage an wollte ſie nicht freſſen, ſie hatte allen Appetit verloren, auch wollte ſie mit ihrem Herrn nicht ausgehen, oder kommen, wenn er ſie rufte, ſondern ſchien ordentlich liebekrank. Die Rebhühnerjagd kam, aber Phyllis war von keinem Nutzen. Endlich ward ſie läufiſch. Der Arzt ſperrte ſie mit einem trefflichen Hühnerhunde ein, übertrug die Aufſicht über die Hunde einer alten Aufwärterin, und gab ſelbſt auf ſie Achtung, wenn es die Zeit erlaubte. Als Phyllis warf, waren alle ihre Jungen an Geſtalt und Farbe der leibhafte Abdruck des getödteten Hundes. Der Arzt war eben ſo erſtaunt, als aufgebracht. Noch viele Jahre behielt er die Hündin, aber ſie warf keine anderen Hunde, als die denen des Reffträgers genau glichen. Endlich verkaufte er ſie, aber es blieb beym Alten *).

Dieſer Fall unterſcheidet ſich von dem vorhergehenden dadurch, daſs dort die Einbildungskraft wirkte, als die Empfängniſs ſchon drey Wochen vorangegangen war, hier aber noch vor der Empfängniſs. Dieſer Unterſchied iſt aber ſehr gering; denn wenn überhaupt bey dem Embryo eine Umbildung geſchehen kann, ſo kann ſie es bey dem Anfang der Bildung ſo gut, als bey dem im erſten Drittheil der Schwangerſchaft noch ſehr weichen gelatinöſen Fötus.

*) Engliſche Miscellen. B. 22. Stück 3.

Hat doch ſelbſt beym Erwachſenen das Gemüth einen mächtigen Einfluſs auf den Körper. Die Wirkung des Schreckens, der Furcht, iſt ſo ſtark, daſs ſie Krankheiten heben können, wie Podagra, ein Unvermögen zu reden u. ſ. w., ja daſs ſie ſogar die gefürchteten Krankheiten hervorbringen können, denn *Zimmermann* erwähnt einer auf dieſe Art entſtandenen Ruhr. Dies ſind analoge Fälle mit denen des Verſehens, von welchem hier noch einige folgen.

Mſr. *Luneau de Boisgermain* erzählt *): Eines Tages erſchreckte ich zu einer Zeit, da alles ruhig war, meine Kaninchen, indem ich beym Hineintreten in ihren Stall plötzlich ein weiſses Tuch hervorzog und es wie eine flatternde Fahne ausbreitete. Alte und Junge erſchraken heftig und verbargen ſich in ihren Löchern. Sieben und zwanzig Tage nachher warfen zwey Kaninchen acht Junge. So wie letztere aus ihren Neſtern hervorkrochen, bemerkte ich zu meinem Erſtaunen, daſs ſich ſechs weiſse darunter befanden, und doch war die Art, welche ich bis dahin gezogen hatte, immer grau geweſen, und nie hatte ein Kaninchen anders gefärbte Junge geworfen. Eben ſo trat ich auch einſt ganz ſchwarz gekleidet in den Stall, und die Kaninchen, welche bis dahin allezeit graue Junge geworfen hatten, brachten jetzt ſchwarze.

Im Jahre 1786, fährt er weiter fort, hatte ich zwey junge Kanarienvögel, und zugleich lebte ſchon ſeit zwölf Jahren eine ſchöne Angorakatze bey mir, welche viele meiner

*) Franzöſiſche Miscellen. B. 16. Stück 3. p. 162.

meiner Wörter verſtand. Eines Tages, als der Kanarienvogel unbeſorgt auf den Boden geflogen war, ſtürzte ſich die Katze plötzlich auf ihn. Ich bemerkte es, und rief ihr zu, den Kleinen gehen zu laſſen. Die Katze hob die Pfote auf, und der Kleine flog in ſeinen Käfig. Ich nahm ihn heraus, und ſein Herz klopfte heftig vor Schreck. Einige Tage nachher legte er Eyer. Männchen, Weibchen und ihre Brut in den beiden vorhergehenden Jahren hatten beſtändig die ſchönſte gelbe Farbe und nie einen Fleck gehabt. Allein bey allen den jetzigen Jungen waren fünf Federn am rechten Flügel, dem nämlichen, worauf die Katze ihre Pfote gelegt hatte, von der Farbe der Katze, nämlich grau, und dieſe Erſcheinung bemerkte ich darauf noch zwey Jahre an allen Jungen.

Wollen die Jäger, daſs eine Hündin Hunde mit Fuchsklauen, oder mit einer Schwimmhaut werfen ſoll, ſo binden ſie ihr eine Fuchsklaue an, oder vereinigen ihre Zehen mit einer Haut.

Van Swieten *) führt aus ſeiner eigenen Erfahrung zwey Fälle an, einen, wo ein Mädchen ein Maal, einer bunten Raupe mit Haaren täuſchend ähnlich, auf dem Nacken, einen anderen, wo eine Frau oben am Ellbogen braune lange Affenhaare hatte. Der Mutter der erſten war in der Schwangerſchaft eine Raupe auf den Nacken gefallen, die Mutter der anderen war von einem Affen erſchrekt, welcher auf ihren Arm ſpringen wollte, weshalb ſie dieſen Arm mit der andern Hand ergriff und rieb.

*) *Van Swieten* Commentaria in Boerhave §. 1075.

Da *Gall* den Sitz des Zeugungstriebes, die häufige Urſache der Unfruchtbarkeit, Impotenz und Salacität, in einem beſondern Organ des Gehirns und deſſen Depreſſion und Exaltation gefunden haben will, ſo könnte es ſcheinen, als wenn wir bey dem Vorgange des Verſehens ein Mittelglied mehr entdeckt hätten, indem dies Organ dem Sitz der Vorſtellungen, Leidenſchaften und übrigen Seelenverrichtungen ſo nahe liegt, oder vielmehr nach *Galls* Meinung ſelbſt der Sitz derſelben iſt, in wie fern ſie ſich auf das Zeugungsgeſchäft beziehen. Allein man täuſcht ſich, wenn man ſich durch dieſe Hypotheſe der Erklärung auch nur um einen Schritt näher gerückt glaubt. Die Dunkelheit, welche vorher auf dieſem Vorgange lag, iſt um nichts gehoben, und immer bleibt noch die Frage, wie geht es denn eigentlich zu, daſs eine Vorſtellung auf die Bildung des Embryo wirken kann? Alle jetzt erwähnten Wechſelwirkungen thieriſcher Körper auf und unter einander, ſind ſolche, welche nur aus einer dynamiſchen Verbindung der Thierkörper zu einem organiſchen Cyclus begriffen werden können.

Viertes Capitel.

Welche Krankheiten ſind unter die anſteckenden zu rechnen?

§. 12.

Gutfeld, wie auch *Henke* weiſen den anſteckenden Krankheiten ihren Platz unter den Krankheiten des reproductiven Syſtems an, weil immer ein Stoff erzeugt wird, durch welchen ſie ſich weiter verbreiten, die Er-

zeugung eines Stoffs aber durch Secretion und zwar durch eine beſtimmte geſchieht. *Gutfeld* zählt diejenigen Krankheiten nicht zu den anſteckenden, bey welchen keine beſtimmte Form von Abnormität der Reproduction einzelner Organe bemerkt wird. Er läugnet daher auch die Anſteckungsfähigkeit des Typhus als ſolchen, indem durch das Wort Typhus nicht eine gewiſſe beſtimmte Form des Uebelſeyns, ſondern eine gewiſſe krankhafte Beſchaffenheit des ganzen Organismus bezeichnet werde, welche in einem hohen Grade von Aſthenie der Lebensfähigkeit mit Gefäſsfieber beſtehe. Wohl könne aber zugleich beym Typhus eine anſteckende Uebelſeynsform in einzelnen Organen entſtehen, was oft beym Lager-, Hoſpital- und gelben Fieber der Fall ſey. Die weſentlichen Merkmahle einer ſolchen Form ſeyen aber übrigens noch wenig beachtet und keinesweges genau angegeben.

Gehen wir aber die anſteckenden Krankheiten durch, ſo finden ſich mehrere, welchen unter den Krankheiten des Reproductionsſyſtems ein ſehr unpaſſender Platz angewieſen iſt. Denn, um den Typhus jetzt zu übergehen, wo zeigt ſich die Abnormität der Reproduction bey der Hundswuth, welche bloſs Nervenaffection zu ſeyn ſcheint; denn eine Anſchwellung der Speicheldrüſen, obgleich dieſe die eigentlich Gift abſondernden Organe ſeyn ſollen, wird nicht bemerkt. Der Speichel wird nur in den Anfällen der Wuth häufig ausgeworfen, weil ihn der Kranke nicht verſchlucken kann, und durch die beſtändige Bewegung der Muskeln die Drüſen gepreſst werden. Die vermehrte Gallenabſonderung, das Leberleiden, welches bey mehreren Sectionen gefunden wor-

den ist, sind secundäre Affection, denn bey allen Krankheiten des Gehirns leiden die Verdauungsorgane mit. Die Entzündungen, welche oft in Lungen, Schlund, Luftröhre, Magen, Herzbeutel u. s. w. gefunden werden, sind erstens nicht beständig, und zweytens gehören sie zu den Krankheiten der Irritabilität.

Bey dieser Krankheit scheint also überhaupt keine bedeutende Abnormität der Reproduction vorhanden zu seyn, vielweniger eine bestimmte Form derselben in einzelnen Organen, wie *Gutfeld* sie ausdrücklich bey einer ansteckenden Krankheit verlangt, und doch bezweifelt er nicht, daſs ein Contagium der Hundswuth erzeugt werde.

Eben so ist der Fall beym Keuchhusten, welcher nur in einer spastischen Affection des Zwerchfells besteht; denn in dem zuweilen durch Erbrechen ausgeworfenen Schleim wird man die Abnormität der Reproduction doch nicht suchen wollen, und eine sichtbare Veränderung eines Organs ist nicht zu bemerken. Wo ist die Afterorganisation beym Scharlach? Die Röthe der Haut kann ich nicht als eine solche anerkennen. Sie ist eine Entzündung, welche sich nicht durch Exsudation und Eiterung, sondern durch Zertheilung endigt. Eine Erhebung der Haut in Bläschen oder Pusteln zeigt sich bey vielen Epidemieen gar nicht, und wenn sie vorkommt, nur bey einigen Subjecten. Die Anschwellung der Drüsen am Halse ist auch nicht immer vorhanden. Dagegen ist beym Mumps die Anschwellung der Halsdrüsen, besonders der Parotis, wesentlich zur Krankheit gehörig, und doch hat man keine Ansteckung bey dieser Krankheit beobachtet. Die Scrofeln sind nur Krankheit des reproductiven Sy-

ſtems, aber ſie zeigen durchaus nichts anſteckendes. *Kortum* impfte ſelbſt Kinder mit Materie aus gutartigen ſcrofulöſen Geſchwüren ein, ohne allen Erfolg.

§. 13.

Wenn aber Hydrophobie contagiös iſt, ſo iſt nicht abzuſehen, warum beym Typhus die Anſteckung bezweifelt wird, da doch ſo viele Beobachtungen für dieſelbe ſprechen, ſo viele Aerzte die Opfer derſelben geworden ſind. Warum ſoll, um den Typhus anſteckend zu machen, erſt eine anſteckende Uebelſeynsform in einzelnen Organen vorhanden ſeyn? *Sarcone* hat uns eine genaue Beſchreibung der Typhusepidemie zu Neapel im Jahre 1764 geliefert, welche offenbar anſteckend war, denn ſie verbreitete ſich durch Beſuche über viele Familien *). Von den Wirkungen, welche ſich auf Reproduction beziehen, führt er an, daſs ſich die Krankheit mit Geſchwüren endigte, mit äuſserlichen Geſchwülſten und Geſchwüren, mit einem Brande, welcher oftmals in dem Hintern ſeinen Urſprung hatte, bisweilen ſich in die Schaam ausbreitete und einige wenige Mahle einen Theil der unteren Gelenke einnahm u. ſ. w. **). Alles dies waren aber keine charakteriſtiſchen Zeichen der Krankheit, denn ſie waren bey weitem nicht immer zugegen, und dann waren ſie ſo verſchieden, daſs ſie als zufällig mit der Krankheit verbunden zu betrachten waren. Dagegen war der Krankheit weſentlich: ein

*) *Sarcone* Geſchichte der Krankheiten, die im Jahre 1764 in Neapel herrſchten. Zürch 1770. Anm. zu §. 19.

**) Ebendaſ. §. 362.

heftiges Kopfweh, welches entweder zugleich mit ihr entſtand, oder in der Hitze des erſten oder zweyten Fiebers ſich erhob; eine Müdigkeit, unter welcher die Lebenskräfte belaſtet ſeufzten; trübe, ſtaubichte oder mit braunem Blut gefärbte Augen, ein verunſtaltetes, niedergeſchlagenes, verändertes Angeſicht; langſame und heimliche Veränderung in einer oder mehreren Functionen der Vernunft, welche dem Ausbruch der Krankheit voraufging; ſchmerzhafte Verwirrung im Haupt, nebſt anderen Nervenaffectionen *). *Huxham* ſah das Schiffs- und Kerkerfieber oft mit Puſteln und Petechien begleitet **). Dieſe waren aber nicht immer zugegen, und Petechien ſind überhaupt nicht als Ausſchläge, ſondern als Ergieſsungen zu betrachten. Weſentlich war aber immer bey dieſen ſehr contagiöſen Fiebern das Leiden des Senſoriums. *Pringle* ***) ſah in ſehr anſteckenden Lazarethfiebern kein hervorſtechendes Zeichen der Abnormität der Reproduction. Die Petechien waren niemals mit über die Haut erhabenen Puſteln verbunden, ſie waren häufige, aber nicht unzertrennliche Gefährten dieſes Fiebers, ſie waren nicht ſo gewöhnlich bey ſeinem erſten Ausbruch in Lazarethen, als ſpäter, wenn die Luft verderbter war. Immer aber war das Nervenſyſtem allgemein ergriffen, eine groſse Verwirrung oder Stupor war bey allen zugegen. Vom Anfange der Krankheit an

*) *Sarcone* Geſchichte der Krankheiten u. ſ. w. §. 366. 371 u. f. §. 428 und 429.

**) *Huxham* conſtitutio aëris anno 1735 Febr. et Mart. 1742 April. 1745 Jun.

***) *Pringle* Beobachtungen über die Krankheiten einer Armee. Altenburg 1754. Cap. 7. Abſchn. 1 und 2.

war allezeit groſse Niedergeſchlagenheit des Gemüths und Mangel der Kräfte vorhanden.

Nach den angeführten Zeugniſſen, welche ſich durch eine Menge anderer vervielfältigen lieſsen, aber immer nur daſſelbe ausſagen, iſt alſo der Typhus als ſolcher, wirklich anſteckend, und vergebens ſucht man nach einer anderen anſteckenden Krankheitsform, mit welcher der Typhus nur übergeht, ſich damit verbindet, wie bey den bösartigen Blattern.

§. 14.

Die anſteckenden Krankheiten ſind alſo nicht Krankheiten der Reproduction. Wären aber alle Krankheiten, welche ſich auf Reproduction beziehen, anſteckend, ſo wären alle Krankheiten anſteckend, da Störungen der Reproduction in jeder Krankheit vorhanden ſind, indem Ab- und Ausſonderungen ſtets auf eine eigene Weiſe verändert werden. Welche Krankheiten ſind aber denn anſteckend? Im Allgemeinen läſst ſich darüber nichts beſtimmen, nur die Erfahrung kann die Antwort darauf geben. Es giebt wenige Krankheiten, von denen ſich mit Gewiſsheit behaupten läſst, daſs ſie ſich in keinem ihrer Grade fortpflanzen. Man kann daher keine ſcharfe Gränze zwiſchen anſteckenden und nichtanſteckenden Krankheiten ziehen, indem die Eigenſchaft der Anſteckung etwas Zufälliges iſt, welches von der Stärke der Krankheit, vom Klima, vom Individuum und anderen Umſtänden abhängt. Daher der oft hartnäckig geführte Streit über die Mittheilbarkeit mancher Krankheit. Bloſs die Erfahrung ſoll mich in dieſer Unterſuchung leiten, und ihre Ausſprüche wollen wir über die zweifelhaf-

ten und weniger als ansteckend anerkannten Krankheiten hören.

§. 15.

In unserm Klima wird die Lungensucht für nicht ansteckend gehalten, allein im mittägigen Europa, in Spanien, Italien und auch in der Provence steckt sie schon durch den blossen Umgang und die Kleider an *). In Neapel verbrennt man noch jetzt am Ufer des Meers allen Nachlass der Schwindsüchtigen, welcher die Ansteckung verbreiten könnte **). Man fürchtet sich sogar die Wohnungen der Schwindsüchtigen wieder zu beziehen. Eine auf Befehl der Regierung erschienene Schrift ***) enthält die strengsten Vorschriften zur Verhütung der Ansteckung, wie man sie nur bey den fürchterlichsten Pesten in Anwendung bringt. Festungs- und Galeerenstrafe ist auf Nichtbefolgung der Maassregeln gesetzt. Diese Verordnungen wurden durch die häufigen Opfer der Krankheit veranlasst, und beschränken sich nicht nur auf die Hauptstadt, sondern dehnen sich auf das ganze Königreich aus. *Thiery* †) sagt, in Castilien ist die Lungensucht weit fürchterlicher als anderswo, und wahrhaft ansteckend. Auch hier ist die Gewohnheit, Hausgeräth zu verbrennen, welches zur Ansteckung

*) *Leroi* a. a. O. p. 189.

**) Italiänische Miscellen. B. 2. St. 1.

***) Istruzione al publico sul contagio della tisichezza, scritta per sovrano commando della facoltà medica del supremo Magistrato di Sanità di Napoli. Napoli 1782.

†) *Thiery's* physisch-medicinische Beobachtungen an verschiedenen Orten in Spanien gesammelt. T. 1. p. 294. Hildburghausen 1794.

beytragen kann. Auch *Wichmann* *) iſt mit *Morton*, *Mead*, *Macbride*, *Marducci* von der Mittheilbarkeit der Lungenſchwindſucht überzeugt.

Ein zwey und dreyſsigjähriger Mann, welcher einen an Phthiſis Sterbenden beſuchte, rauchte aus einer Tabakspfeife, die dieſer im Anfange ſeiner Beſchwerden oft gebraucht hatte. Tags darauf fühlte er unter fieberhaften Bewegungen einen drückenden Schmerz in den Naſenhöhlen, welcher ſich gegen den Gaumen, beſonders aber gegen die Stirne hin, verbreitete, und dem bald der Ausfluſs eines eiterähnlichen übelriechenden Schleims folgte, wie ihn der Verſtorbene gehabt hatte. Zweckmäſsige Mittel hoben das Uebel **).

Bey den Pferden und Schaafen iſt eine ähnliche Krankheit, der Rotz (*la morve*), declarirt anſteckend.

§. 16.

Die Krätze wird zwar unbezweifelt von einem Menſchen auf den anderen übergetragen; allein wenn dieſe Uebertragung durch die Krätzmilben geſchieht, wie *Wichmann* ***) und andere behaupten, ſo gehört ſie nicht zu den anſteckenden Krankheiten, da die Milben nicht zu der Krankheit gehören.

Wichmann ſchreibt unbedingt die Entſtehung und Fortpflanzung der Krätze den Krätzmilben zu. Nur durch den Umgang, durch die Berührung Krätziger,

*) *Wichmann's* kleine mediciniſche Schriften. Hannover 1799. Aufſatz X.

**) Journal der practiſchen Arzneykunde und Wundarzneykunſt, herausgegeben von *C. W. Hufeland.* B. 7. St. 4. p. 145.

***) Aetiologie der Krätze, von *J. E. Wichmann.* Hannover 1786.

ſagt er, könne man Krätze bekommen. Jeder andere Ausſchlag, der nicht auf dieſe Art entſtehe, ſey keine Krätze.

Es ſtehen aber dieſer Behauptung eine Menge Beobachtungen von dem Selbſterzeugen und Selbſtverſchwinden der Krätze entgegen, von Aerzten, welche wohl die Krätze zu unterſcheiden wuſsten. *Morgagni* *) ſagt, die Krätze niſtelt ſich gern bey den Tuchſcherern und Wollenſpinnern ein; ſie entſteht von Unſauberkeit und einer Hungerkoſt. *Morgagni* ſah ſie auch kritiſch entſtehen, ſo daſs ſie plötzlich faſt die ganze Haut überzog: in den Puſteln fand man die Krätzmilben; von den Weibern, welche der Kranken dienten, hatte keine die Krätze. *Bang* **) beobachtete im Jahr 1785 die Krätze epidemiſch. Ein Kranker litt drey Wochen hindurch an beſchwerlichem Lendenweh, Schmerz und Steifheit des Rückgrats und drückendem Schmerz in der Bruſt. Er wurde von allem Schmerz befreyt, als die Krätze von ſelbſt und reichlich ausbrach. Eine Frau war ſeit zwey Monaten kränklich geweſen, mit trocknem Huſten, Beklemmung des Athems, Druck in der Herzgrube, bitterem Geſchmack und Amenorrhoe. Wegen endlich hinzutretendem heftigen Schmerz in der Herzgrube wurde *Bang* auf den Verdacht einer Schärfe, als Quelle dieſer Uebel, geleitet. Er gab ſtatt aller vorher angewandten Mittel Salabdecoct und warme Milch. Nach vier Tagen brach die Krätze aus, die ſie nie vorher gehabt und auch

*) a. a. O. Ep. V. N. 5.

**) *Bang's* Auswahl aus den Tagebüchern des Kopenhagner Krankenhauſes. Leipzig 1790. T. 2. p. 27 u. f.

keinem Umgang mit Krätzkranken zuſchreiben konnte. Bey mehrerem Hervorkommen derſelben verſchwanden alle Zufälle, und endlich wurde dieſe ſelbſt durch ſcorbutwidrige auflöſende Mittel vertrieben. Dieſen ähnliche Krankengeſchichten erzählt *Bang* in ſeinen Tagebüchern mehrere. Er ſchreibt die Krätzepidemie des Jahrs 1785, in welcher dieſe Fälle vorkamen, der lang anhaltenden heftigen Winterkälte, und dann der allgemeinen Verderbniſs des Kopenhagner Waſſers zu, ſo lange die Brunnen zugefroren waren; ſeine Farbe war röthlich, es hatte Ueberfluſs an erdigen Theilen, einen übeln, zum faulen ſich neigenden Geruch und Geſchmack.

Auch *Huxham* *) merkt mehrere Krätzepidemieen an. An den Ufern des Senegal, beym Eintritt der Regenzeit, iſt die Krätze epidemiſch. Sie hört mit der regnichten Jahrszeit von ſelbſt auf, ohne daſs man dagegen ein Mittel anwendet **). In Bretagne, wo die Luft an den Seeküſten ſehr feucht iſt, ſind Krätze und Flechten endemiſch ***). So auch nach *Thiery* †) in dem feuchten Aſturien, wo ſie ſelten einen Einheimiſchen, oder da wohnenden Fremden verſchont. Derſelbe ſah ſie in Paris epidemiſch. *Bagliv* ††) hat beobachtet, daſs Krätze nebſt anderen Hautkrankheiten im Winter häufiger iſt, als im Sommer.

*) *Huxham* opera phyſico-medica. Lipſiae 1784. T. 1. p. 229. 252. 296. 347. 348.

**) *Schotte* on the ſynochus atrabilioſa. p. 101.

***) *Finke* mediciniſche Geographie. B. 2. S. 55.

†) a. a. O. T. 2. p. 118. 119.

††) *Baglivius* de medicina ſolidorum.

Bang fand die Krätze öfter mit Wechselfieber verbunden, mit welchem sie, wie anderweitige Erfahrung ihn gelehrt hat, eine sonderbare Verwandtschaft zu haben scheint *). *Sarcone* **) sah sie in der Typhusepidemie von Neapel am Ende der Krankheit, oder bey der Genesung oft entstehen. — Der gröſste Theil eines 1778 nach Amerika abgegangnen Rekrutentransports, war, nachdem er eingeschifft worden war, auſserordentlich krätzig geworden. So wie aber späterhin, bey einer langsamen Ueberfahrt, Scharbock sich einzufinden anfing, verlor sich die Krätze allmählig ***). Nach einem durch China bezwungnen Wechselfieber, erschien die Krätze auf Hand und Arm. Die Krätzsalbe wurde gebraucht, die Krätze verging, das Fieber kehrte aber wieder. Es wird von neuem durch China vertrieben, aber ein Ausschlag über den ganzen Körper folgt. Dieser weicht dem Waschen mit Goulardschem Wasser, aber das Fieber stellt sich wieder ein; China schafft es zum dritten Mahle fort, und die Krätze erscheint zum dritten Mahl. Mit dem äuſserlichen Gebrauch des phagadänischen Wassers wird nun der innere der China verbunden, worauf nach vierzehn Tagen der Patient vollkommen geheilt ist †).

Wichmann läugnet alle diese Beobachtungen. Kritische, metastatische Krätze, sagt er, giebt es nicht. Solche Beobachtungen sind aus Hospitälern und Feldlazare-

*) a. a. O. p. 182.

**) a. a. O.

***) *Schöpf* in *Hufeland's* Journ. T. 8. St. 2. p. 43.

†) Ebendas.

then genommen, wo die Kranken die Krätze nur durch Anſteckung bekommen. Auf dieſelbe Art treiben Mineralwaſſer die Krätze aus, indem durch die gemeinſchaftlichen Badewannen die Anſteckung befördert wird.

Indeſſen bey den angeführten Beobachtungen, beſonders bey der letzten, iſt doch wohl der cauſale Zuſammenhang unbezweifelt. Auch kommt dieſe Lazarethkrätze in Krankenſälen vor, wo nie Krätzige gelegen haben *). Die kritiſche Krätze in Lazarethen nach Fiebern, verliert ſich auch nach geringen Reinigungsmitteln weit leichter, als die idiopathiſche, und oft ſchon mit der Zunahme der Kräfte **). Die epidemiſche Erſcheinung der Krätze beweiſt ebenfalls ihre Selbſterzeugung. Wäre die Krätze erſt durch Betten erworben, ſo würde ſie nicht faſt bloſs in beſtimmten Krankheiten erſcheinen. Sie erſcheint als Criſe, nach *Thiery* ***) in den ſogenannten lymphatiſchen Fiebern, in den drey- und viertägigen periodiſchen Fiebern. Werden keine Mittel bey der Krätze angewendet, ſo dauert das Uebel, ſich ſelbſt überlaſſen, doch nie über drey Jahr †), und *Thiery* ††) ſagt, in Aſturien dauert die Krätze in einem geſunden Körper neun bis zehn Monate, und heilt ſehr oft ohne Arzneyen.

Die wahre Krätze pflegt zuerſt zwiſchen den Fingern der Hände auszubrechen und dort eine Zeitlang zu

*) *Schöpf* a. a. O.

**) Ebendaſ.

***) a. a. O. T. 2. p. 119.

†) Diſſ. inaug. med. de ſcabie poſt ſuperatum nuperum bellum epidemica, quam publ. def. *A. L. Frowein*. Duisburg 1764.

††) a. a. O. T. 2. p. 19.

verweilen. Bey längerer Dauer werden, wie bey anderen Ausſchlägen, welche die unteren Extremitäten zuletzt befallen, die Beine und Füſse ergriffen, ſeltner der Körper, nie das Geſicht. Warum iſt die Reiſe der Milben ſo langwierig, von ſo groſsen Zwiſchenräumen unterbrochen, warum niſteln ſie ſich nicht in jeden Theil der Haut ein? In Weſtindien breitet ſich der Krätzausſchlag gleichförmig über die ganze Haut aus, und erſcheint nicht zuerſt zwiſchen den Fingern *). Wären Milben die Urſache des Ausſchlags, ſo würden dieſe doch wol auch in Weſtindien die Neigung behalten, ſich zwiſchen den Gelenken einzuniſteln.

Wie ſoll man ferner das Zurücktreten der Krätze aus der Theorie der Krätzmilben begreifen? *Wichmann* geräth auf den lächerlichen Einfall, wo nicht die Krätzmilben ſelbſt, doch ihre Eyer, von den einſaugenden Gefäſsen aufnehmen, in den Adern herumführen, und hernach wieder auf der Haut abſetzen zu laſſen. — Wenn die auf die Lungen, oder einen anderen Theil zurückgetretne Krätze wieder ausbricht, ſo erſcheint ſie wieder zwiſchen den Fingern. Wie kommt es, daſs die Milben den Weg zum alten Sitze finden, der ſo entfernt iſt, warum erſcheinen ſie nicht an einem näheren Orte? — Oder, meint er auch, die Krätzmilben könnten im Fieberfroſt, wie von der Winterkälte, erſtarren, und hernach wieder aufleben. Erſtens iſt aber der Fieberfroſt oft nur Empfindung, und das Thermometer zeigt ihn nicht an; und zweytens, warum leben denn die Krätz-

*) Bemerkungen über die Krankheiten der Truppen in Jamaika, durch *J. Hunter*. Leipzig 1792, p. 220.

milben nur bey Endigung des Fiebers, nicht im Fieber wieder auf, wo doch genug Wärme dazu vorhanden iſt?

Ein zwey und zwanzigjähriger Bauer vertrieb Krätze von Anſteckung durch Waſchen mit kaltem Waſſer. Hierauf fiel er in eine vierzehn Tage dauernde Raſerey. Endlich erſchien ein Ausſchlag über den ganzen Körper in Geſtalt kleiner waſſervoller Puſteln mit rothen Kreiſen, worauf die Raſerey nachlieſs. Der Ausſchlag trocknete von ſelbſt wieder ab *). Bey einem anderen, wo vertriebne Krätze dieſelbe Wirkung hatte, war ſie nicht wieder hervorzubringen, bis endlich Inoculation derſelben die Krankheit hob. Ein anderer bekam nach Vertreibung der Krätze rheumatiſche Zufälle, deren Heilung erſt nach neun Jahren, durch Inoculation der Krätze verſucht wurde. Alle Berührung von Krätzigen und Anlegung von deren Kleidung brachte ſie nicht hervor. Nach der Einpſropſung ſelbſt entſtanden Geſchwüre, die aber bald einen Schorf bekamen und heilten. Aber eine groſse Flechte auf dem linken Schulterblatt folgte darauf, wonach die Krankheit verſchwand und auch nach Heilung der Flechte nicht wieder kam. Bey einem anderen folgte auf vertriebne Krätze Phlegmone des Schenkels, dann Caries des Schenkelknochens. Nach einem Jahre wurde er davon ohne Erſcheinung der Krätze und ohne Krätzmittel geheilt **).

In dieſen Fällen waren doch gewiſs weder die Milben noch ihre Eyer eingeſaugt und dann wieder abgeſetzt, noch waren die Milben erſtarrt und wieder aufge-

*) *Schöpf* a. a. O.

**) *Hufeland's* Journ. B. XXVI. St. 4.

lebt, denn der zweyte Ausſchlag war entweder keine Krätze, oder die Krätze war wieder von auſsen angebracht, oder die Heilung erfolgte ohne allen Ausſchlag.

Zuletzt ſagt *Wichmann* mit *Rivinus:* „wenn man es beſſer weiſs, ſo erkläre man mir doch leichter, wie das Jucken bloſs durch Wärme entſtehe, als durch wieder belebte Milben?“ Die Antwort hierauf liegt ſehr nahe, wenn man ſich an den Einfluſs der Wärme auf die Erhöhung der Thätigkeit der Haut erinnert, wenn man weiſs, daſs durch Wärme verſchwundener Blattern-, Scharlach-, Maſernausſchlag wieder erſcheint, daſs bey der Wärme der juckende Neſſelausſchlag hervorkommt, und daſs man dadurch ein freſſendes Frieſel erzeugen kann.

Die Krätzmilben ſind nun freilich in vielen Fällen vorhanden. Allein es iſt angemeſſener anzunehmen, daſs dieſe durch den Ausſchlag entſtehen, als der Ausſchlag durch ſie. Sobald der Ausſchlag vorhanden iſt, erzeugen ſich dieſe von ſelbſt, da nun die Bedingungen zu ihrer Entſtehung gegeben ſind, ſo wie Infuſionsthierchen von ſelbſt entſtehen, wie die Paraſiten des menſchlichen Körpers, die Eingeweidewürmer im Innern, Läuſe und Flöhe auf der Oberfläche des Körpers, verſchieden bey jeder Thierart, erzeugt werden. Aus den ausgeſchiedenen Stoffen des animaliſchen Körpers, in welchen der Bildungstrieb noch nicht erloſchen iſt, wuchern dieſe niederen, weniger componirten Geſchöpfe hervor, und pflanzen ſich dann durch Zeugung oder durch Ableger fort.

Nach microſcopiſchen Beobachtungen erſcheinen die Milben nicht gleich vom Anfang der Krankheit, auch nicht bey der trocknen Krätze, ſondern erſt im ſpätern Fort-

Fortgang der Krankheit, und auch dann nicht immer. Auf der geſunden Haut, ſelbſt der Krätzkranken, bemerkt man ſie nicht. Bringt man die Milben auf geſunde Haut, ſo entſteht dadurch nie die Krätze, ſondern ſie verderben, da ihnen der Nahrungsſtoff fehlt. Im Winter werden die Milben weniger gefunden, als im Sommer. Innere Mittel heilen ſo gut, wie äuſserliche die Krätze *). *Wichmann* erklärt die Heilung der Krätze durch Schwefel dadurch, daſs der Schwefel den Inſecten feindlich iſt und ſie tödtet. Nun aber ſieht man häufig, daſs wenn bey zurückgetretner Krätze die Jaſſerſche Salbe eingerieben wird, die Krätze an dem Ort der Einreibung wieder hervorbricht. Hat denn die Salbe zugleich eine die Milben anlockende und auch verderbende Kraft?

Die Beobachtung *Leroi's* **), welcher Kinder auf die Welt kommen ſah, welche am ganzen Körper krätzig waren, weil ihre Mutter während der Schwangerſchaft angeſteckt war, beweiſt beſonders die Priorität der Krätze vor den Krätzmilben. Durch die Wechſelverhältniſſe zwiſchen Mutter und Kind, können wol Krankheiten der Mutter auf den Fötus übergetragen werden, aber keine Thiere. Man würde in lächerliche Ungereimtheiten und Widerſprüche fallen, wenn man auch hier die Krätzmilben durch die Blut- und Lymphgefäſse auf die Haut des Kindes gelangen laſſen wollte, denn dann müſsten ja alle Adern der Mutter von Krätzmilben

*) *Stark's* Handbuch zur Kenntniſs und Heilung innerer Krankheiten. Jena 1799. Th. 1. p. 604.

**) a. a. O. p. 270.

wimmeln und dieſe Thierchen müſsten ſich eben ſo gut im Körper als auſser demſelben fortpflanzen.

Auch die Unterſuchungen *Aliberts*, dritten Arztes am Hôpital du Nord in Paris, lehren, daſs die Krätzmilben vom Ausſchlag abhängen. Dieſer kennt zwölf beſondere Arten von Krätze und in jeder eine eigne Art von Milben *). *Hensler* **) fand bey einem mit dem dunkeln Ausſatz behafteten funfzehnjährigen Mädchen unter den hornartigen Schuppen kleine Milben, wie Käſemilben und kleine Maden, die an einem Ende ein rothes Pünctchen hatten. Es bringt alſo der verſchiedene Ausſchlag die verſchiedenen Milben hervor; denn wären die Milben Urſache des Ausſchlags, ſo müſste der Ausſchlag bey allen zwölf Arten derſelbe ſeyn, da ſeine Urſache dieſelbe mechaniſche iſt, ſo wie Splitter von Eiſen, Holz, Glas u. ſ. w. überall dieſelbe Entzündung, Röthe, Geſchwulſt und Schmerz verurſachen. Nach *Walz* ***) entſteht Schaafräude von Milben, denn bloſses Ableſen der Milben heilt ſie. Die Räude entſteht indeſſen, wenn zu einer ungewöhnlichen Jahrszeit mehrere Wochen lang Regen einwirkt, beſonders bey Stähren, die den Begattungstrieb lange Zeit wenig oder gar nicht zu befriedigen Gelegenheit hatten, und deren Haut mit einer verhältniſsmäſsig geringen Menge von Wollhaaren beſetzt iſt. Daraus läſst ſich nun wohl ſchlieſsen, daſs eine Krankheit der Thiere der Entſtehung der Milben vorhergehe.

*) *Rudolphi* a. a. O. p. 17.

**) P. G. *Hensler* vom abendländiſchen Ausſatz im Mittelalter, nebſt einem Beytrag zur Kenntniſs und Geſchichte des Ausſatzes. Hamburg 1790. p. 182.

***) Salzb. med. Zeitung 1809. B. 3. p. 129. u. f.

Daſs das Ableſen der Milben die Raude heilt iſt erklärbar, denn auch das Abtreiben des Bandwurms heilt die Wurmkrankheit, z. B. Chorea, obgleich der Wurm erſt in dem Darmſchleim erzeugt iſt; kommt nun noch Vermeidung der feuchten Luft hinzu, ſo kann wol Heilung leicht bewirkt werden, da die veranlaſſende Urſach aufhört.

Man hat ſonſt die craſſe Hypotheſe der pathologia animata zur Erklärung aller anſteckenden Krankheiten angewendet, bis ſie zuletzt noch bey der Krätze, des Daſeyns der Krätzmilben wegen, mit einiger Wahrſcheinlichkeit beybehalten iſt. Wie ich gezeigt habe, verdient ſie auch hier verlaſſen zu werden, und die Krätze darf nicht von den anſteckenden Krankheiten ausgeſchloſſen werden.

§. 17.

Alle herpetiſchen Ausſchläge, *tinea*, *cruſta lactea* etc. ſind ihrer Anſteckungsfähigkeit wegen verdächtig, ob ſie gleich oft nicht anſtecken. Am eigenen Körper kann man eine ſiepernde Flechte im Geſicht auf den Rücken verpflanzen. Nach vorausgeſchickten innerlichen Mitteln legt man ein Blaſenpflaſter auf den Rücken, und wenn dies gezogen hat, ein Linnen auf die Flechte, läſst das Linnen gut durchnäſſen und legt es dann auf die wunde Stelle der ſpaniſchen Fliege, und fährt fort, austreibende und alterirende Mittel zu geben *). *Dufres-*

*) Beyträge zur ausübenden Arzneywiſſenſchaft von *C. F. B. Lentin.* Supplementband. Mit einer Lebensbeſchreibung des Verf. und Anm. herausgeg. von *Sachſe*, Leipzig 1808. p. 764.

noy *) ſagt: die Flechten ſind eine Krankheit, gegen die man ſich nicht genug vorſehen kann. Sie theilen ſich durch bloſse Berührung mit. Zu Valenciennes kannte ich eine junge Frau, die, weil ſie beym Herausgehen aus dem Schauſpielhauſe die Hand eines herpetiſchen Officiers angefaſst hatte, die Flechten bekam. *Sachſe* fand den Grind ſo anſteckend, daſs ihn nicht bloſs alle Kinder einer Familie, ſondern auch die ſie verpflegende Mutter und alle Geſpielen dieſes Hauſes bekamen **). Ich ſah die *cruſta ſerpiginoſa* auf die Mutter übergetragen, auf der Seite des Geſichts, auf welcher ſie das Kind trug, und der eine Bruder, welcher den Kleinen oft küſste, bekam freſſende Geſchwüre an den Lippen.

§. 18.

Die Anſteckung des Ausſatzes bezeugen ſchon die alten jüdiſchen und arabiſchen, wie die heutigen egyptiſchen Aerzte. Beſonders ſteckt der Ausſatz dann an, wenn die Geſchwüre tief und ausgebreitet ſind und der Patient ſehr geſchwächt iſt. Mehrere franzöſiſche Soldaten der Armee des Orients wurden vom Ausſatz befallen, nachdem ſie auf einem Lager übernachtet hatten, welches vorher einem Ausſätzigen gedient hatte ***).

§. 19.

Die Radeſyge iſt anſteckend durch Zuſammenſchlafen. Wenn Geſchwüre oder Ausſchläge auf dem

*) Erfahrungen über die heilſame Anwendung des wurzelnden Sumachs, der gelben Narciſſe und des Pfefferſchwamms von *Dufresnoy.* Halle 1801. p. V.

**) *Lentin* a. a. O.

***) Sammlung auserleſener Abhandlungen zum Gebrauch für practiſche Aerzte. B. 21. p. 203.

Theile ſind, welcher den geſunden berührt, ſo erfolgt ſie ſicher. Der Gebrauch gleiches Trinkgeſchirrs und der Tabakspfeifen, wenn Geſchwüre im Munde und Halſe ſind, der Gebrauch derſelben ungereinigten Bettdecken und Kleidungsſtücken, pflanzt die Krankheit fort. Kleine Kinder und beſonders Säuglinge werden am geſchwindeſten von dieſer Krankheit angeſteckt, und man hat Beyſpiele, daſs ein ſolches angeſtecktes Kind einer geſunden Amme, die es ſäugte, die Krankheit mittheilte, ſo wie umgekehrt die Amme ſehr oft dem Kinde die Krankheit mittheilt. Man findet zwar, daſs die eine Ehehälfte mit der Krankheit behaftet ſeyn kann, ohne daſs es der andern im geringſten ſchadet, daſs Aeltern damit behaftet ſind, ohne daſs die Kinder, oder wenigſtens alle Kinder ſie bekommen. Allein dies ſind nur einzelne Fälle, welche das allgemeine Geſetz nicht umſtoſsen. Nicht leicht aber wird der angeſteckt, welcher friſch und ſtark iſt, im Eſſen und Trinken ordentlich lebt, die Kleider rein hält, deſſen Wohnung reinlich und die Luft darin gut iſt. Auch ſtecken die nicht an, welche die Krankheit im erſten Grade haben, wo bloſs Schwere, Steifigkeit, Schmerzen in den Gliedern, Unluſt zur Arbeit, Kopfſchmerz, Drücken über den Augen, Verſtopfung der Naſe, Heiſerkeit, Engbrüſtigkeit, Amenorrhoe, Röthe und Geſchwulſt oder auch Bläſſe des Geſichts vorhanden ſind, und noch keine Ausſchläge, Furunkeln, Geſchwüre, ſich zeigen *).

*) Zwey Abhandlungen von den Kennzeichen, Urſachen und der Heilmethode der Radeſyge. Von *Arbo* und *Mangor*. Altona 1797.

§. 20.

Vom Pellagra ſagt *Strambio*, daſs es durchaus nicht anſteckend ſey, ſondern nur erblich und zufällig. *Allioni* aber ſagt, daſs in ſeltnen Fällen doch Perſonen von Kranken angeſteckt wurden, welche mit dieſen während des Hautausſchlags viel umgegangen waren, ſie betaſtet hatten *).

§. 21.

Heim **) beobachtete den Furunkel anſteckend. Ein fünf und zwanzigjähriger Mann bekam nach einem Wechſelfieber, welches ein Jahr gedauert hatte, im Herbſt 1804, ein heftiges Nervenfieber, womit er drey Monat zubrachte. Im Winter 1805 litt er ſechs Wochen an Schwämmchen, welche ſich bis tief in den Schlund erſtreckten. Bis zum Herbſt 1806 blieb er kränklich. Nun entſtanden an den Hinterbacken Blutſchwären, nach und nach bis funfzig, von der Gröſse der Haſelnüſſe bis zu der der Taubeneyer, womit der Kranke drey bis vier Monat zubrachte. Eine bejahrte Köchin, die ihn verband, und nie an dieſer Krankheit gelitten hatte, bekam Furunkeln an Händen und Füſsen. In der Mitte des Februars 1807 verheirathete ſich dieſer Mann. Er war geſund, nur hatte er eine blaſſe Geſichtsfarbe zurückbehalten. Seine vorher geſunde Frau bekam nun auch Blutſchwären, zuerſt an den Geburtstheilen, ſpäterhin an den Hinterbacken und Lenden. Sie dauerten

*) *C. Strambio's* Abhandlungen über das Pellagra. Aus dem Italiän. mit Zuſ. u. Anm. von *C. Weigel.* Leipzig 1796.

**) Archiv für practiſche Medicin und Klinik. Herausgeg. von *Horn.* B. 4. St. 1. p. 151. 1806.

während der Schwangerſchaft fort, bis zum Auguſt, wo ſie bey einem ſchmerzhaften Verbande ohnmächtig wurde, von welcher Zeit an ſich keine Furunkeln mehr zeigten, obgleich ſie bis dahin an vierzig gehabt hatte. Aber nun bildete ſich an der rechten Seite des Unterleibes über der Hüfte eine vier Wochen dauernde ſchmerzhafte Geſchwulſt, die nicht zum Aufbruch zu bringen war. Hierauf ſtellte ſich ein heftiges Fieber Abends ein, wobey ſie nach ein Paar Stunden ſeiner Dauer, ſtarken Drang zum Uriniren bekam. Der Urin ließs ein eiterähnliches Sediment bemerken. Die Geſchwulſt verſchwand dabey, die Kranke beſſerte ſich und war zu Anfang Octobers hergeſtellt. Die acht und vierzigjährige Schwiegermutter bekam, da ſie den Verband beſorgte, Blutſchwäre an Bruſt und Füſsen. Das Dienſtmädchen verband dieſe und wurde gleichfalls von der Krankheit ergriffen. Wie drey bis vier Monat nachher die junge Frau niedergekommen war, und ihr von jener Wärterin, deren Blutſchwäre ſchon verheilt waren, aufgewartet wurde, bekam letztere, eine geſunde und ſtarke Frau, von mittleren Jahren, zum zweyten Mahle zwey kleine Furunkeln an den Füſsen, obgleich die Wöchnerin ſchon längſt hergeſtellt war.

Eben ſo anſteckend fand er eine andere Art furunkelartigen Ausſchlags, den er *furunculus ſpurius puſtulodes* nennt. Dieſe kleinen Blutſchwären waren nicht gröſser wie Erbſen und zeigten ſich zuweilen wie groſse falſche Blattern, mit einem erhärteten und chroniſch-entzündeten Umfange, welche am häufigſten an den Beinen, Lenden und Hinterbacken hervortraten. Es war im Jahr 1807 als er die junge Erſtgehährende an dieſer Krankheit be-

handelte. Sechs bis acht Tage nach der Niederkunft zeigte sich an den Beinen, so wie auch auf der Brust ein pustulöser Ausschlag. Es entstand Eiterung und es zeigte sich der gewöhnliche langsame Gang, welcher den Blutschwären eigen ist. Das neugebohrne Kind befand sich bis dahin wohl, wurde aber von demselben Ausschlag befallen, nachdem die Mutter es häufig angefaſst und zu stillen versucht hatte. Die dritte Person, welche denselben Ausschlag bekam, war ein Küchenmädchen, welches das Kind während seiner Hautkrankheit zuweilen hingenommen und gewartet hatte. Da die Mutter ihr Kind nicht stillen konnte, wurde eine Amme angenommen, die *Heim* schon lange als vollkommen gesund kannte und von der er wuſste, daſs sie nie einen Ausschlag gehabt hatte. Sie hatte das Kind nur eine kurze Zeit gestillt und nun bekam auch sie denselben Ausschlag an den meisten Stellen des Körpers. Die fünfte und letzte Person, welche angesteckt wurde, war die sogenannte Wickelfrau, die das Kind in den ersten Wochen öfters reinigte und wickelte.

§. 22.

Von der Ansteckung der Warzen habe ich ein Beyspiel gesehen. Eine Person, welche Warzen auf der Hand und zwischen den Fingern hatte, schnitt sich in den Finger, so daſs eine Warze mit verletzt wurde. Das Blut lief stark und einige Tropfen fielen auf die Hand eines daneben stehenden Frauenzimmers. Wohin die Tropfen gefallen waren, zeigten sich nach vierzehn Tagen kleine Warzen, welche sich allmählig vergröſserten.

§. 23.

Das Kindbetterinfieber kann contagiös werden. In dem Accouchirhauſe zu Caſſel war es einmahl ſo einheimiſch geworden, daſs es alle hineingebrachten Wöchnerinnen bekamen, und daſs es nicht eher nachlieſs, als bis man die Wöchnerinnen auf einige Zeit in ein anderes Haus brachte und durch Lüften, Abkratzen und Tünchen der Wände das Contagium zerſtörte *). Im Winter 1795 herrſchte in den Wiener Kindbetterinnenſälen das Kindbettfieber anſteckend.

§. 24.

Die Anſteckung des Scharlach-, Maſern- und Röthelnausſchlags iſt auſser Zweifel geſetzt. In eine Claſſe mit dieſen Ausſchlägen gehören der Frieſelausſchlag, welcher öfter anſteckt; die Roſe, von deren Anſteckung, beſonders wenn ſie mit einem typhöſen Fieber verbunden iſt, einige Fälle bekannt ſind **); der Nirlus, über deſſen Anſteckung Dr. *Batt* in Genua, welcher ihn beſchreibt ***), noch zweifelhaft iſt, den man aber, aller Analogie nach, unbedingt hierher rechnen kann; die Schwämmchen; und endlich die falſchen Blatternausſchläge; der Blattern und Vaccine gar nicht zu erwähnen.

Das Pemphigusfieber iſt gemeinhin nicht anſteckend. Aber *Borſieri* †) und *Langhans* ††) ſahen den

*) *Hufeland's* Journ. B. 20. St. 1. p. 170.

**) S. a. A. B. 20. p. 621.

***) Neues Journ. d. ausl. med. chir. Litteratur, herausg. von *Harles* und *Ritter*. 1806. B. 5. St. 2. p. 208.

†) *J. B. Burſerii* de *Kanilfeld* inſtitution. med. pract. Vol. II. Cap. 7.

††) S. a. A. B. 13. St. 3. p. 504. 510.

Pemphigus in Epidemieen ansteckend; *Salabert* *) sah ihn sporadisch ansteckend, so auch *Blagden* **).

§. 25.

Borsieri sagt, dass er in seiner dreyssigjährigen Praxis nie habe beobachten können, dass sich Wechselfieber durch Ansteckung fortpflanzen. Aber das Gegentheil lehren andere Beobachtungen. *Amelung* ***) beobachtete mehrere unbezweifelte Fälle, in welchen das Wechselfieber ansteckte. Vorzüglich geschah diese Ansteckung dann sehr leicht, wenn der Körper schon an rheumatischen Zufällen, als Gliederreissen, Geschwulst u. s. w. litt. Zuweilen traf es sich, dass im Militairhospital einer mit einem gelinden Wechselfieber mit einem andern Kranken unter einer Decke zu liegen kam. Es dauerte gewöhnlich nicht lange, so hatte dieser dasselbe, oder ein ähnliches Fieber seinem Bettcameraden mitgetheilt. Absichtlich wandte *Amelung* diese Methode mehrere Mahle zu einer Art Inoculation des Wechselfiebers an. In den südlichen Staaten Amerikas verbreiten sich intermittirende Fieber häufig durch Ansteckung, wenn das in der Atmosphäre verbreitete Sumpfmiasma den Körper dazu schon vorbereitet hat †). *Schäffer* sagt, unläugbare Erfahrungen lehren, dass man leicht angesteckt werde, wenn man sich bey einem, der im Fieberschweiss

*) Ebendas. p. 544.

**) Ebendas. B. 14. St. 4. p. 673.

***) *Hufel.* Journ. B. 11. St. 2. p. 99.

†) Ebendas. B. 22. St. 3.

liegt, ins Bett legt *). *Trenka* **) führt eine Menge Schriftſteller an, welche beweiſen, daſs das Wechſelfieber zuweilen anſteckend ſeyn könne. *Wilſon* ***) ſagt, gemeiniglich haben durch Anſteckung entſtandene Wechſelfieber einen ausgezeichneten Charakter des Typhus. Dr. *Styx* †) ſah die vorher regelmäſsigen Wechſelfieber im Frühling bey herbſtähnlicher, kühler, feuchter und neblichter Witterung in verlarvte übergehen, wo ſie unter der Maske von Ohnmachten, Krämpfen, Lähmungen, epileptiſchen Zufällen, Tobſuchten u. ſ. w. erſchienen und beſonders anſteckend waren.

§. 26.

Obgleich es nicht der Unterſuchung bedarf, ob Tripper anſtecke, ſo hat man doch darüber viel geſtritten, ob dem Tripper ein eigenes Gift, oder das Schankergift zum Grunde liege. Aber unbezweifelt iſt der Tripper nur eine Folge des ſyphilitiſchen Gifts, deſſen Wirkungen nach der Localität des Organs ſich abändern. Die Gründe ſind folgende:

1) Das Trippergift bringt Schanker und allgemeine Syphilis hervor. Durch einen Lanzettenſtich unter die Haut des Glans oder der Vorhaut gebracht, erzeugte es Schanker. Dieſe wurden durch Aetzmittel geheilt. Der Schanker der Vorhaut brach aber nach vier Monaten wie-

*) Mediciniſch-practiſche Bibliothek für Aerzte und Wundärzte von *Kortum* und *Schäffer*. B. 1. St. 1. p. 11.

**) *Trenca* de *Krzowitz* hiſtoria febr. intermitt. omnis aevi obſervata.

***) *Wilſon* über Erkenntniſs und Cur der Fieber. B. 1. Leipzig 1804. p. 157.

†) *Pfaff's* nordiſches Archiv. B. 1. St. 1. Auff. IV.

der auf und zugleich zeigten ſich Leiſtendrüſen. Das Geſchwür heilte von ſelbſt, die Drüſen aber wurden durch Mercurialeinreibungen zertheilt, doch wurde nur bis zur Zertheilung der Drüſen der Mercur angewendet, eben ſo ein zweytes Mahl, wo das Geſchwür und die Bubonen ſich wieder zeigten. Zwey Monat hierauf kamen Schanker im Halſe zum Vorſchein und hierauf zeigte ſich auch ein Kupferausſchlag auf der Haut. Der Mercur brachte endlich alles zur vollſtändigen Heilung. Umſtändlich erzählt *Hunter* dieſen Verſuch *). *Schwediaur* **) ſagt, wenn die Tripperabſonderung entweder durch heftige Reizung oder durch eine andere Urſache, z. B. durch unpaſſende Einſpritzungen, oder durch zweckwidrige Mittel ſich vermindert, ſo wird es, ich kann es nach wiederholten Erfahrungen behaupten, unter zehn Fällen neun geben, in denen Anfreſſung und Schwärung folgen werden, die eben ſo ſicher, als ſyphilitiſche Geſchwüre an irgend einer anderen Stelle des Körpers, die Luſtſeuche hervorbringen können.

Abernetty ***) ſagt, zuweilen ändert bey einem gewöhnlichen Tripper die Krankheit ihren Sitz, ſie befällt nun die Vorhaut und es entſtehen Geſchwüre an der Mündung derſelben. Ihre Oberfläche iſt gemeiniglich glänzend, ſie bringt kein neues in die Höhe ſchieſsendes Fleiſch hervor und dieſe Geſchwüre haben eine üble Far-

*) A Treatiſe on the venereal diſeaſe by *J. Hunter*. London 1787. p. 324 — 327.

**) *Schwediaur* von der Luſtſeuche, überſetzt von *Kleffel*. Berlin 1799. Kap. 1.

***) S. a. Abh. B. 22. St. 4.

be. Sie heilen gemeiniglich, ſo wie ſich der Tripper wieder nach ſeinem erſten Sitz der Harnröhre zieht.

Hecker *) ſah einen Schanker durch Tripper entſtehen, der ſehr nachläſſig behandelt, und wobey die Reinlichkeit verabſäumt wurde; ſpäter folgten ihm veneriſche Flecken der Haut. Er merkt hierbey an, daſs die Verſchiedenheit des Contagiums von ſeiner Erzeugungsart und ſeinem Vehikel herrühre. Es ſey ein groſser Unterſchied, ob der veneriſche Stoff mit oder ohne Deſtruction organiſcher Gebilde erzeugt ſey, ob Schleim oder Eiter das Vehikel ausmache. An der Vorhaut, der Eichel, dem Scrotum, entſtänden zuweilen vom Trippergift Schanker, die ſehr hartnäckig, aber nicht zerſtörend wären, langſam um ſich griffen, aber groſse Neigung zur Bildung von Warzen hätten, ſo daſs die Ränder und Narben der geheilten Geſchwüre damit beſetzt würden. Oft erzeuge der Tripperſtoff auch zuerſt eine Warze, welche erſt nachher in ein Geſchwür übergehe.

Richter **) ſagt: ich habe mit aller der Gewiſsheit und Ueberzeugung, die hier nur möglich iſt, Fälle geſehen, wo nach einem geſtopften Tripper veneriſche Zufälle entſtanden.

Dies ſind einige Zeugniſſe von den vielen, welche ſich ſeit *Aſtruc's* Zeit immer vermehrt haben, ſo daſs jetzt Niemand mehr behaupten kann, auf unterdrückten Tripper folge keine allgemeine Syphilis, denn in den angeführten Fällen ſey frühere, ſpätere oder

*) *Hufel.* Journ. B. XXVI. St. 4.

**) *Richter's* chirurgiſche Bibliothek. B. 4. St. 3.

gleichzeitige verborgne ſchankröſe Anſteckung vorhanden geweſen.

2) Tripper kann bey allgemeiner Syphilis von ſelbſt ausbrechen. Ein Mann hatte vom ſiebzehnten bis zwanzigſten Jahre verſchiedene veneriſche Zufälle gehabt, Tripper, Schanker und Hodengeſchwulſt. Seit vier Jahren von da an, lebte er bloſs mit zwey reinen Perſonen. Nach dem Beyſchlaf mit der erſten, welche rein war und rein blieb, ſpürte er ein Jucken in der Harnröhre, welches den andern Tag, nach dem Beyſchlaf mit der anderen, in Tripper überging, welcher ſich noch denſelben Tag in eine langwierige, hartnäckige Hodengeſchwulſt verwandelte. Während der Cur bekam die zweyte Schanker im Halſe, und nach langer intermittirender Behandlung heilte ſie endlich Mercur ganz *). Wer an der Reinheit der Weiber, an dem langen Ruhen der Syphilis zweifelt, der leſe den Fall ausführlicher am angeführten Orte, der denke an *Bagliv's* **) Aphorismus: „Wenn die veneriſche Lues einmahl im Körper aufgenommen iſt, ſo wird hernach ihr Charakter ſchwer vertilgt, ja nach dreyſsig und mehreren Jahren lebt ſie unter der Maske anderer Krankheiten wieder auf."

3) Eiter aus einem Schanker in die Harnröhre gebracht, erzeugte nach einem Verſuch des Dr. *Harriſon* Tripper ***).

Es kann uns nicht auſserordentlich ſcheinen, daſs das veneriſche Gift jetzt Schanker, jetzt Tripper her-

*) *Hufel.* Journ. B. II. p. 199.

**) *G. Baglivi* praxeos medicae Lib. I. de lue venerea §. 1.

***) *Schwediaur* a. a. O.

vorbringt, da es ſich ja in verſchiedenen Organen ſo verſchieden äuſsert. Es bringt in den Knochen Exoſtoſen, im Rachen Geſchwüre, in den Muskelhäuten Rheumatismen, in der Luftröhre Catarrhe, auf der Haut Ausſchlag, am After Condyloma, in den Augen eine eigenthümliche Entzündung mit Excreſcenzen der Iris hervor. Nach der Verſchiedenheit des Standes und der Lebensart, ſagt *Bagliv* *), äuſsert ſich die Syphilis bey verſchiedenen Perſonen an verſchiedenen Orten, bey niederem arbeitſamen Volk ſetzt ſie ſich, wegen der Anſtrengung der Glieder, in die Gelenke und bringt gichtiſche Zufälle, Lähmungen hervor; bey Gelehrten, welche den Kopf anſtrengen, wirft ſie ſich auf den Kopf; bey Weibern, welche eine müſsige, ſitzende Lebensart führen, deren Unterleibseingeweide erſchlafft ſind, bringt ſie Verſtopfungen, Appetitmangel, hectiſche meſenteriſche Tabes u. ſ. w. hervor. Die Vaccine ändert wie die Syphilis ihre Form nach den verſchiedenen Thieren, die ſie befällt, ſie erſcheint anders bey Pferden, Kühen, Schaafen, Menſchen. Eben ſo iſt zurückgetriebene Krätze die Veranlaſſung zu verſchiedenen Krankheiten verſchiedener Gebilde, der Phthiſis, Pſoitis, Claudicatio ſpontanea, Empyem, Ophthalmie, Oſteomalacie, Paralyſis, Manie u. ſ. w. Zeigt ſich nicht der Rotz der Pferde, eine Krankheit, die in krebsartigen Geſchwüren der Naſenſcheidewand mit eiterartigem Ausfluſs aus der Naſe beſteht, unter dieſer Form und unter der des Wurms, wo kleine braunrothe Beulen an verſchiedenen Theilen der Haut zum Vorſchein kommen, welche aufbrechen und

*) a. a. O.

dann Geschwüre bilden? und sind nicht beide Formen gleich ansteckend? Die Schaafpocken werden eben so gut durch den Pockeneiter, als durch den Schleim, welcher den Thieren bey der Krankheit aus der Nase fliesst, inoculirt *). Der Ort, wo ein Gift wirkt, ist so wichtig, dass selbst bey dem giftigen Vipernbisse, welchem bey Kaninchen, Hunden, Katzen u. s. w. Geschwulst des gebissnen Theils und Tod folgt, die Kaninchen nicht sterben, wenn sie an der Nase gebissen werden, und dass hier die Geschwulst nicht am gebissnen Theile, sondern unter dem Kinn erscheint, wie sie bey Hähnen an den Backen sich zeigt, wenn der Kamm gebissen wird **).

§. 27.

Die Ansteckung des Podagra beweisen die Fälle, wo es durch Stiefeln, durch Stühle, die Podagrische gebraucht hatten, fortgepflanzt wurde, wo es ein Hund bekam, der zu den Füssen seines podagrischen Herrn schlief ***). *Stark* †) sah zwey Fälle von Ansteckung, wo sie in dem einen durch Strümpfe des Podagrischen geschah, welche der Bediente anzog. Ein von jeher gesunder Mann schlief zehn Wochen in dem Bett, worin ein Podagrischer seinen podagrischen Anfall ausgestanden hatte.

*) *J. C. H. Salmuth* Preisschrift über die Einimpfung der Schaafpocken. Cöthen 1804.

**) *F. Fontana* Abhandlung über das Vipergift. Berlin 1787. p. 119.

***) *V. Swieten* l. c. §. 1255.

†) a. a. O. B. 2. p. 103.

hatte. Nach drey Wochen befiel ihn ebenfalls das Podagra und marterte ihn ſeitdem jährlich *). Von den Frauen, welche podagriſche Männer haben, werden zuweilen welche podagriſch. In Militſch, wo vier Podagriſten waren, theilte der eine das Uebel ſeinem Sohne mit, und dieſer einem Hausgenoſſen, welcher viel mit ihm umgegangen war. Seit der Zeit nahm die Zahl der Podagriſten daſelbſt immer mehr zu, ſo daſs das Uebel unter den Vornehmern gemein wurde. Geſunde und Kränkliche, Hagere und Fette, Arbeitſame und Unthätige, Schmauſer und Frugale wurden angeſteckt. Der Genuſs des Weins war übrigens gegen den in voriger Zeit vermindert und die hier herrſchenden Bedingungen waren auch anderen Orten gemein, ohne daſs ſich an dieſen die Krankheit auf gleiche Art verbreitete **).

§. 28.

Der Weichſelzopf ſteckt an, denn immer wird er den Säuglingen mitgetheilt, wenn ihn die Mutter hat ***). Scharlatane, welche ſich mit Beſprechung der Krankheit abgeben, bedienen ſich äuſserlich oder innerlich der ausgeſchwitzten Materie der Haare Weichſelzopfkranker, um ſie demjenigen beyzubringen, bey welchem ſie den Culton hervorbringen wollen †). Das Königlich Preuſsiſche Ober-Collegium medicum et ſanitatis

*) Dr. *Kauſch* in Militſch in *Gruner's* Almanach für Aerzte und Nichtärzte. Jena 1788.

**) Ebendaſ.

***) Verſuch über die höchſt wahrſcheinlichen Urſachen der Entſtehung des Weichſelzopfs von *J. J. Wolfram.*

†) *Hufel.* Journ. B. XXIV. St. 4.

hat die Anſteckung des Weichſelzopfs anerkannt und die Vorbauung dagegen beſtimmt *).

§. 29.

Schon bösartige Geſchwüre, welche an krebsartige Natur gränzen, können anſtecken **). An einem Individuum kommen oft ichoröſe Geſchwüre vor, und Geſchwüre, die gutes Eiter geben. Der Attact des Ichors in einem gutartigen Geſchwür kann daſſelbe in ein bösartiges verwandeln ***). Offene Krebſe aber können ſich noch weit eher durch Anſteckung fortpflanzen, wie *Hildan* ****), *Tulpius* †) und *Bierchen* ††) mit offenbaren Beyſpielen erwieſen haben. Ein Wundarzt ſchmeckte die Krebsjauche und ſtarb an Auszehrung †††). Dagegen hat *Alibert* Verſuche gemacht, um die Unſchädlichkeit des Krebsgifts zu beweiſen. Er, drey ſeiner Zöglinge und noch ein Arzt impften ſich das Krebsgift am Arme ein. Ein leichter nach Intermiſſionen wiederkehrender Schmerz folgte nach einer halben Stunde; bald zeigte ſich eine rothe Blatter um die Ritze herum, mit Anſchwellen verbunden. Den zweyten Tag hörte der Schmerz auf, die Blatter und Entzündung vermehrte ſich aber, beſonders zur Abendzeit. Am dritten Tage

*) Mediciniſche Ephemeriden von Berlin, von *Formey*. B. I. St. 1.

**) *Laurentius* de mira ſtrumarum curatione. Lib. II. cap. 8. p. 211.

***) *J. C. B. Bernard* ſpecimen inaugurale, ſiſtens quaeſtiones medici argumenti. Lugduni Batavorum 1796.

****) Cent. II. obſ. 78.

†) Obſervat. L. IV. cap. 8.

††) *Bierchen* von den Kennzeichen der Krebsſchäden. p. 77. u. f.

†††) *Harris* diſſert. med. chirurg. p. 168.

war das Auffchwellen kaum merkbar; am vierten und fünften hörte die Eiterung auf und eine Kruſte bildete ſich. Der eine von den Geimpften empfand noch am dritten Tage nach der Impfung einen leichten Schmerz an dem Uebergange der lymphatiſchen Gefäſse in den innern Theilen der beiden Arme. Eine Wunde am rechten Arme entzündete ſich; am Abend empfand er jedesmahl einen Anfall von Fieber mit Hitze begleitet; dieſe fieberhafte Regung währte die ganze Nacht hindurch und hielt zwey Tage an. Die Drüſen unterhalb der Achſelhöhle, ſo wie die am Halſe wurden etwas ſchmerzhaft. Dieſer Zuſtand währte 48 Stunden, nach deren Verlauf man bemerkte, wie die Wunde ſich minderte und ſchon nach einigen Tagen vernarbt war *). Dieſe Verſuche beweiſen indeſſen nicht, was ſie beweiſen ſollen. Sie zeigen nur, daſs in dieſen Subjecten keine Krebsanſteckung entſtand, obgleich das Krebsgift ſeine eigenthümliche Wirkung auf die Drüſen äuſserte. Wäre dies aber derſelbe Fall geweſen, wenn das Gift einem ſcrofulöſen, veneriſchen, der Krebsanſteckung empfänglichen Individuum wäre eingeimpft worden?

§. 30.

Der Speichelfluſs kann nicht von Anſteckung frey geſprochen werden. *Van Swieten* **) führt Fälle an, wo Menſchen, welche keinen Mercur bekommen hatten, in den Zimmern Salivirender ebenfalls vom Speichelfluſs

*) Salzburger mediciniſch-chirurgiſche Zeitung. No. 11. 1809. pag. 190.

**) a. a. O. §. 1467.

befallen wurden. Er ſchreibt dies den flüchtigen Theilen des Mercurs zu, welche von dem Körper aufgeſaugt würden; da aber der Mercur ohne erhöhte Temperatur keine Flüchtigkeit zeigt, ſo muſs die Urſache der mitgetheilten Salivation nicht im Mercur, ſondern in der Anſteckung zu ſuchen ſeyn.

§. 31.

Augenentzündungen ſind anſteckend. Die Beobachtungen davon ſcheinen ſich beſonders auf die Blepharoblennorrhoe und Blepharoblennorrhagie zu beziehen. So giebt *Mongiardini* *) Nachricht von einer contagiöſen Augenentzündung, welche ſeiner Beſchreibung zu Folge eine Blennorrhagie iſt. Die erſten, welche von dieſer Krankheit in Chiavari befallen wurden, waren einige Schiffsleute, die von Livorno kamen und die Nachricht mitbrachten, daſs in dem dortigen Hafen eine ſehr gefährliche Augenentzündung herrſche, wodurch viele erblindeten. In Livorno glaubte man, die Krankheit ſey durch ein Parlamentairſchiff, worauf ſich viele franzöſiſche Gefangne befanden, von Egypten gekommen. Die Krankheit erſtreckte ſich nicht weit über die Gränzen Chiavari's und ſchon die nächſten Dörfer litten nichts davon. Gewöhnlich befiel die Krankheit, wenn ſie in eine Familie eingebracht war, die Kinder und die Frauen. Selten entkam von dieſen eine Perſon. Nach einiger Zeit ergriff ſie die Anverwandten, welche mit den Kranken in engerer Verbindung lebten. Ein Mann wurde damit befallen, der öfter ein Mädchen auf den Arm nahm,

*) *Harles* u. *Ritter* n. Journ. d. ausl. med. Lit. B. 6. St. 1. p. 179.

welches die Krankheit hatte und von ihm ſehr geliebt wurde. Eine Frau bekam ſie, welche ein Kind zum Säugen annahm, das wenige Tage nach ſeiner Geburt eine Augenentzündung bekommen hatte.

Unter zwey engliſchen Regimentern in Colcheſter verbreitete ſich eine Augenentzündung. Eins davon ſchlief auf Betten, welche es aus Egypten mitgebracht hatte *).

Im zweyten Regiment des Diſtricts Argyle in England, erſchien in den Monaten Februar, März und April des Jahrs 1802 eine Blennorrhagie der Augen, welche die überzeugendſten Thatſachen als anſteckend bewieſen. Ein Schiff, welches lange Zeit gebraucht war, Truppen in einem ungeſunden Zuſtande aus Egypten zu bringen, hatte dies Regiment von Gibraltar abgeholt **).

§. 32.

Der Schnupfen ſteckt an. Er wird von der Amme auf den Säugling übergetragen; auch Erwachſene können ſich ihn mittheilen ***). *Grant* ſagt, er ſey für junge Leute anſteckend †). Die ganz ähnliche Druſenkrankheit bey Pferden iſt anſteckend. Die Influenza, welche ſich 1789 über die meiſten Antillen und den gröſsten Theil der bevölkerten Gegenden von Nordame-

*) Der Freymüthige. 1806. No. 230.

**) An account of an Ophthalmia, which appeared in the ſecond Regiment of Argyle's ſhire Fencibles. With ſome obſervations on the Egyptian Ophthalmia. By Arthur Edmonſton. Callow 1802.

***) *Leroi* a. a. O. p. 103.

†) *Grant's* Beobachtungen über Natur und Heilung der Fieber. Leipzig 1775. p. 478.

rika verbreitete, wurde offenbar durch Ansteckung fortgepflanzt *). *May* sah, wenn in einer Stube, worin zehn bis zwölf Soldaten lagen, einer davon befallen wurde, nach und nach regelmäßsig alle davon befallen werden, ehe sich die Krankheit weiter verbreitete **).

Man kann hierher aber nicht die bekannte Sage ziehen, daſs Fremde die Einwohner von St. Kilda, der westlichsten der Hebriden, mit Husten und fieberhaften Erkältungen ansteckten. Nur der groſse Aberglaube der Einwohner hat dazu Veranlassung gegeben, da es ganz natürlich ist, daſs sie Husten und Schnupfen bekommen, wenn sie dem Fremden watend ans Land helfen, dann den ganzen Tag die nassen Kleider anbehalten, und, nach ihrer gastfreundlichen Denkungsart, auch die Bettdecken mit ihm theilen ***).

Die Schnupfenkrankheit, I n f l u e n z a genannt, welche auch in früheren und späteren Jahren Europa von einem Ende bis zum anderen durchzog, hatte das Ausgezeichnete, daſs ihre Ansteckung nur in der Masse sichtbar war, in ihrem langsamen aber an einander hängenden Fortschreiten nach einer Richtung, da sie im Einzelnen undeutlich war, und daher von vielen bezweifelt wurde.

Es ergiebt sich hieraus, daſs zwischen epidemischen und ansteckenden Krankheiten keine so genaue Gränz-

*) *Chisholm* in den medicinischen Commentarien einer Gesellschaft der Aerzte zu Edinburgh. Decade 2. B. 5. Altenburg 1793.

**) S. a. A. B. 13. St. 4. p. 705.

***) Reisen durch Schottland, seine Inseln, Dänemark und einen Theil von Teutschland. Aus dem Englischen von *Soltau*. Leipzig 1808.

linie gezogen werden kann, was *Brandis* *) vortrefflich aus einander geſetzt hat, vor ihm aber *Knebel* **). Der contagiöſe Charakter vermiſcht ſich mit dem epidemiſchen, und wenn ſich eine ſporadiſche Krankheit zur Epidemie erhebt, entwickelt ſich ein contagiöſer Charakter. Perſonen, die bey herrſchender Influenza, Ruhr, ganz abgeſondert liegen, ohne Communication mit Kranken zu haben, ohne an die freye Luft zu kommen, werden doch von Durchfällen, von Schnupfen befallen. Bey herrſchendem Scharlachfieber werden bey Menſchen, welche nicht daran leiden, Anginen bemerkt, und ſelbſt Thiere leiden zu der Zeit oft an Bräunen; bey Keuchhuſten leiden Erwachſene oft an einem catharrhaliſchen Huſten.

§. 33.

Für die Anſteckung der Ruhr ſpricht mehr als ein Zeugniſs. Der Gebrauch gemeinſchaftlicher Abtritte iſt es hier, welcher beſonders die Anſteckung verbreitet. *Pringle* ***) erzählt, daſs als nach der Schlacht bey Dettingen 1743 im Lager bey Hanau über die Hälfte der Truppen an der Ruhr litten, drey Compagnieen, welche nicht in der Linie ſtanden, von der Krankheit ganz frey blieben. Nach ſechs Wochen, als das Lager von Hanau wegrückte, und dieſe Compagnieen in derſelben Linie mit der Armee campirten, wo ſie nicht von der Contagion der Abtritte entfernt waren, obgleich die übrigen

*) Pathologie u. ſ. w.

**) Theoretiſcher Verſuch über den Charakter u. ſ. w. des gelben Fiebers. Von *J. G. Knebel.* Görlitz 1805.

***) a. a. O. Th. 1. cap. 3.

ihnen günſtigen Umſtände dieſelben blieben, wurden ſie ebenfalls angeſteckt. Das Dorf Fechingen, ungefähr eine Meile vom Lager, wurde zum Lazareth aufgenommen, in welches, während die Armee bey Hanau ſtand, auſser den Verwundeten, ungefähr 1500 Kranke aus dem Lager geſchickt wurden, deren gröſster Theil an der Ruhr krank war. Die Luft wurde hierdurch ſo verderbt, daſs nicht nur die übrigen Patienten die Ruhr bekamen, ſondern auch die Apotheker, Krankenwärterinnen und andere Bedienten, nebſt den meiſten Einwohnern des Dorfs, gleichfalls angeſteckt wurden. An einem anderen Orte *) ſagt er: ſind die Lazarethe mit Dyſenterieen angefüllt, ſo werden einige der Wärterinnen bloſs mit dem Durchfall, und andere mit dem bösartigen Lazarethfieber angeſteckt, welches ſich in blutige und gangränöſe Stühle endigt. Das vermoderte Stroh und die Abtritte eines Lagers ſind allezeit ſchädlich; da ſie während der Zeit, da die rothe Ruhr herrſcht, die faulen Excremente und Effluvia der Kranken in ſich halten, ſo werden ſie alsdann beſonders anſteckend und gefährlich.

Lind **) ſah einen Kranken mit einem langwierigen aber gelinden Bauchfluſs, ſo daſs er nicht im Bette liegen durfte, und doch ſteckte dieſer alle die an, die mit ihm auf denſelben Abtritt gingen; ſein Stuhlgang war ſehr ſchleimig und übelriechend. So wie er den Kranken von den anderen abſonderte, hörte auch bey den letzteren der Durchfall auf. Nach *Blane* ***) iſt in heiſsen Klimaten die Dyſenterie anſteckender als Fieber.

*) a. a. O. Th. 1. cap. 7. und Th. 2. cap. 2.

**) *Lind* über Anſteckung. S. a. Abh. B. 2. St. 3. p. 160.

***) *G. Blane* Beobachtungen über die Krankheit der Seeleute. 1788.

Gilbert *) ſagt: die Schnelligkeit, womit ſich die Ruhr von Bett zu Bett in den Lazarethen mittheilte, war unbegreiflich. Das Stroh, worauf ſolche Kranken gelegen hatten, war anſteckend, und die Nachtſtühle verbreiteten die Ruhr am allgemeinſten. Aerzte, die nur einen Augenblick den Stuhlgang mit Aufmerkſamkeit unterſuchten, wurden von dieſer Krankheit befallen.

Im Jahr 1783, wo in Nimwegen in zwey Monaten an 400 Menſchen an der Ruhr ſtarben, brach die Krankheit zuerſt am Ende des Junius bey einem Soldaten aus, welcher ſchon früher an einem langwierigen Fieber fauliger Art gekrankt hatte. Von dieſem breitete ſie ſich zuerſt auf die Hausgenoſſen, und darauf von Haus zu Haus, beynah über die ganze Stadt aus. Eben ſo war der Fall in Garderen und Wermingen, wo die Krankheit langſam und nach und nach alle Häuſer befiel, nachdem ſie von einem Hauſe ausgegangen war. Einwohner ſolcher Orte, in denen keine Ruhrkranke waren, bekamen die Krankheit, wenn ſie Orte, in welchen ſie herrſchte, beſuchten **).

§. 34.

Die Mittheilung von Krämpfen, Convulſionen, iſt eine bekannte Erfahrung. Im Haarlemer Krankenhauſe fiel ein junges Mädchen nach einem Schreck in periodiſch wiederkehrende Zuckungen. Ein anderes

*) Ueber die Krankheiten, welche während des preuſsiſch-polniſchen Feldzugs bey der groſsen franzöſiſchen Armee herrſchten, von *Gilbert*. Erfurt 1808. p. 52.

**) *M. van Gruns* Abhandlung über die epidemiſche Ruhr, beſonders des Jahrs 1783. Aus dem Holländ. von *J. B. Krug*. Düſſeldorf 1790. p. 93. 149. 275.

Mädchen, welches diesem in einem Anfall dieser Art Hülfe leisten wollte, verfiel in eben diese Krankheit; am folgenden Tage wurde ein zweytes, am nachfolgenden ein drittes, und nach und nach fast alle Mädchen und Knaben so befallen. Die Heilung *Boerhave's*, die er bey diesen Mädchen durch Furcht vor glühenden Zangen bewirkte, beweist nicht die Entstehung der Krankheit durch Nachahmung, denn Furcht und Schreck heben Nervenkrankheiten auch ohne solche Entstehungsart. Ein sechswöchentlicher Keuchhusten bey einem vierjährigen Knaben blieb aus, als dieser aus dem Fenster des zweyten Stocks herabfiel. Bey einem anderen Kinde unterdrückte der Vater den Husten auf eine Zeitlang durch die polternde Heftigkeit, mit welcher er auf dasselbe losfuhr *).

In Meissen hielt sich die Morellische Tänzergesellschaft auf. Während zwey Mitglieder dieser Gesellschaft ein Vorspiel aufführten, wurde eine der Tänzerinnen von der Epilepsie befallen. Mehrere Mitglieder der Gesellschaft, Mädchen sowohl als Knaben, versuchten die Kranke zu halten, wurden aber selbst, eins nach dem anderen von Zuckungen ergriffen. Der herbeygerufne Arzt liess ihr zur Ader, worauf sie in Schlaf fiel, und hernach noch mehrere Paroxismen der Krankheit bekam. In der Nacht und am folgenden Tage wurden noch zwey Mitglieder der Gesellschaft, und selbst ein Bürger von Meissen, den mitleidige Neugier angereizt hatte, die Kranke zu besuchen, von ähnlichen Krämpfen befallen. Alle von den Zuckungen Befallene klagten über ein Bren-

*) *Hufel.* Journ. B. 2. St. 2. p. 186.

nen im Unterleibe, und hatten Neigung zum Erbrechen. Von der 24 Perſonen ſtarken Tänzertruppe waren acht mit Krämpfen befallen, und der Bürger war die neunte Perſon *).

Dieſe und ähnliche Fälle ſchreibt man allgemein der Wirkung der Einbildungskraft zu. Allein ich glaube, daſs eine wirkliche Anſteckung hierbey nicht auſser Spiele iſt. In beiden Fällen waren die Geſunden den kranken Perſonen ſehr nahe gekommen, hatten ſie ſelbſt berührt. Die Menge der Perſonen, auf welche die Krankheit überging, iſt beide Mahle auffallend, da in anderen Fällen, wo Epileptiſche auf der Straſse umfallen und eine Menge Perſonen vorbeygehen und ſie umgeben, wo in Lazarethen Kranke in Fiebern von Convulſionen ergriffen werden und in deren Zimmer und um deren Bett viele Perſonen ſich befinden u. ſ. w., keinesweges die Krankheit mitgetheilt wird. Das Brennen im Unterleibe und das Erbrechen kann man doch gewiſs nicht auch der Macht der Seele zuſchreiben.

Um ſo mehr zähle ich dieſe Krankheitsfälle den anſteckenden bey, da es andere giebt, in welchen die Anſteckung weniger zweifelhaft iſt. So erzählt *Schelver* **) von einem Hündchen, welchem durch Berührung Krämpfe mitgetheilt wurden. Ein Mädchen, welches ſich durch eine Erkältung periodiſche Zuſammenziehung der Hände zugezogen hatte, erbte dies Uebel nicht allein auf ihre Kinder fort, ſondern theilte es ſogar anderen

*) Der Freymüthige. 1805. No. 6.

**) *Hufeland's* Journ. B. 7. St. 3. p. 21.

Perſonen mit, die mit ihr umgingen *). *Langeolotti* ſah die fallende Sucht von einer damit aufs heftigſte befallenen Magd auf einen Hund übergehen, und denſelben tödten, da er während des Anfalls bey jener in einem Bett gelegen hatte **). Im Jahre 1374 verbreitete ſich der Veitstanz den Rhein entlang, von Ort zu Ort ***). Wenn Kinder in Convulſionen liegen, ſo kann man ſie augenblicklich ſtillen, wenn man den After einer jungen Taube genau an den After des Kindes bringt. Die Convulſionen gehen ſo in die Taube über und tödten ſie. Man hat oft mehrere Tauben nöthig. Iſt die Taube zu alt und ſtark, das Kind zu ſchwach, und ſie erliegt den Convulſionen nicht, ſo werden ſie beym Kinde deſto ſtärker †). Dr. *Gyſſer* in Pforzheim beſtätigt dies Verfahren und nennt es untrüglich. Er fand es auch bey einer erwachſenen Perſon, die mit Spulwürmern geplagt geweſen war, erprobt ††). Kinder, welche unter Convulſionen der Mutter gebohren werden, kommen gewöhnlich todt zur Welt, oder ſterben doch bald epileptiſch. *Werlhof* †††) kannte eine Frau, die im Anfall einer *tertiana apoplectica* ein zwar reifes, aber ſogleich von Convulſionen ergriffenes und dadurch getödtetes Kind gebahr. So oft die Convulſionen eines ſechsjährigen Kna-

*) Abhandlung über die Nerven und deren Krankheiten, von *Tiſſot*, herausg. von *Ackermann*. Leipz. 1782. B. 4. p. 11.

**) Miscell. nat. curioſ. ann. ſext. et ſept. 1675. obſ. XII.

***) *Meibom.* ſcript. rer. Germ. I. p. 286.

†) Dr. *Thueſſink* im Muſeum der Heilkunde. Zürch 1795. B. 3.

††) Reichsanzeiger 1796. No. 54.

†††) *P. G. Werlhofii* opera medica collegit et auxit *J. E. Wichmann.* Hannover 1775. p. 67.

bens zurückkehrten, geriethen ſeine zwey Schweſtern in die äuſserſte Beſtürzung, und ſtets wurde ihr Daumen durch einen ſchmerzhaften Krampf des *musculi flexoris pollicis* und *musculi Thenar* während der Dauer des Anfalls einwärts gezogen *).

§. 35.

Iſt der Scorbut anſteckend? *Van Swieten* **) wagt nicht darüber zu entſcheiden, ob es ihm gleich wahrſcheinlich iſt, und *Boerhave* ein Contagium anerkennt. Indeſſen ſcheinen es einige Umſtände wahrſcheinlich zu machen. *Lind* erzählt, daſs er ſich einmahl vom Seehoſpital auf dem rings herum liegenden Lande verbreitet habe, und *Blane* ***) zeigt, daſs die Krankheit auf gewiſſen Schiffen ſich ſtärker verbreitete als auf anderen, ungeachtet beym ſtrengſten Nachforſchen man keinen Unterſchied in der Diät, oder irgend einer ſonſtigen äuſsern prädisponirenden Urſache finden konnte. *Trotter* †) baut die Vermuthung der Anſteckung darauf, daſs bey der Abfahrt des Schiffs, auf welchem er Arzt war, der Scorbut unter den zuletzt eingekauften Negern ſchon nach vierzehn Tagen ausbrach, da er bey den früheren ſich erſt zeigte, nachdem ſie ſchon einige Monate eingeſperrt waren. Bey den Geſchwüren, bey den faulichtriechenden Ausdünſtungen und Ausleerungen der Scorbutiſchen, bey der offenbaren Anſteckung des hitzigen

*) Dr. *Hanſa* in *Hufeland's* Journ. B. II. St. 3. p. 374.

**) a. a. O.

***) a. a. O.

†) *Trotter* über den Scorbut. Aus dem Engliſchen von *Michaelis.* 1787.

Scorbuts, wenn er nämlich bey Faulfiebern mit der Nervenkrankheit zugleich übergetragen wird, kann man wol Ansteckung nicht für unwahrscheinlich halten, doch müssen dabey schon alle, den Scorbut vorbereitende Ursachen zugegen seyn, und der Umgang und die Berührung mit Scorbutischen ist nur als das letzte bestimmende Moment des Ausbruchs anzusehen, denn auf *Trotters* Schiff wurde kein einziger Bootsknecht damit befallen, ob sie gleich dieselbe Kost, dasselbe verdorbne Wasser, wie die Neger genossen; aber sie arbeiteten, sie waren nicht in dumpfer Luft eingeschlossen, sie waren freye Menschen, und die Ursachen der Traurigkeit fielen weg.

§. 36.

Ueber die Ansteckung keiner Krankheit sind die Aerzte wol so verschiedener Meinung gewesen, als über die des gelben Fiebers. Der Hauptredner derer, die sie läugnen, ist *Rush* *). Seine Gründe sind folgende:

1) Das gelbe Fieber pflanzt sich in Westindien nicht durch Contagion fort, nach dem einstimmigen Zeugnisse aller dortigen Aerzte; es verbreitet sich nicht im Lande, wenn es auch aus den Städten der vereinigten Staaten dahin gebracht wird. Unter mehr als tausend Personen, welche die Krankheit aus den amerikanischen Städten mit aufs Land nehmen, haben sich nicht mehr als drey bis vier Beyspiele gefunden, dass dieselbe durch Berührung wäre weiter verbreitet worden. In den Spitälern

*) *Hufeland's* Journ. B. XXII. St. 3.

für das gelbe Fieber verbreitet es ſich nicht weiter, wenn unreine Luft davon ausgeſchloſſen wird.

2) Es erzeugt ſich in den Städten nicht aus manchen ſpecifiſchen Stoffen, die von den Kranken ausgeleert werden.

3) Es bedarf in der Regel der Mitwirkung eines Reizes mit dem Miasma zu ſeiner Hervorbringung, was nie bey contagiöſen Krankheiten der Fall iſt. Es wird nämlich durch faulichte thieriſche Ausdünſtungen, oder Sumpfmiasma, verbunden mit der feuchten Hitze der Luft hervorgebracht, wozu aber faſt noch immer ein Reiz kommen muſs, um es zum Ausbruch zu bringen, z. B. Anſtrengung, Erhitzung, eine heftige Gemüthsbewegung, Unmäſsigkeit im Eſſen oder Trinken, u. dgl. Kommt nun ein Menſch, der mit dieſen Miasmen angefüllt iſt, in die Nähe von Patienten am gelben Fieber, ſo hilft ihre Ausdünſtung, ſo wie jene Reize den Ausbruch des gelben Fiebers befördern, denn dieſer Dunſt, wenn er auch nicht von Geſtank begleitet iſt, erzeugt ſogleich Unbehaglichkeit, Kopfweh, ſelbſt Schwindel und Ohnmacht, wie es aber auch der Dunſt zuſammenflieſsender Blattern thut. Ein Beleg dazu iſt folgender: Im Herbſt 1798 herrſchte das gelbe Fieber an den Ufern des Delaware, in der Grafſchaft Glouceſter und New-Jerſey. Zugleich herrſchte im Lande, einige Meilen weit von jenem Fluſſe, an den höher gelegenen Puncten ein gelindes remittirendes Fieber. Zu dieſer Zeit beobachtete Dr. *Otto*, daſs, wenn eine Perſon, die zu Philadelphia mit dem gelben Fieber angeſteckt worden war, hinterher, dem Fluſſe näher, in eine Familie kam, dieſelbe Krankheit ein oder mehrere Glieder der Familie befiel,

dafs hingegen, wenn Perfonen fie aus Philadelphia in eine Familie der höher gelegenen Gegenden hinbrachten, auch nicht in einem einzigen Falle ein Mitglied der Familie angefteckt wurde. Gerade fo ift auch der Fall, wenn fich das gelbe Fieber von den Schiffswerften aus, wo fein Zunder beftändig erzeugt wird, in der Stadt Philadelphia verbreitet. Im Julius und Auguft, wo die Miasmen noch nicht überall verbreitet find, theilten Perfonen, die das gelbe Fieber von den Schiffswerften aus in andere Theile der Stadt brachten, daffelbe nie andern weiter mit.

James Clark fagt in der Gefchichte des gelben Fiebers auf St. Domingo, in den Jahren 1793—96, dafs jährlich zu *Fort royal* auf Martinique, zu *Point à Petre* auf Grandterre, und auf Guadeloupe das gelbe Fieber geherrfcht hätte, wenn neue franzöfifche Truppen, oder eine grofse Zahl des Klima's ungewohnter Seeleute angekommen wären; aber nie habe es fich unter den Bewohnern der Städte verbreitet, nie habe man es für anfteckend gehalten, nie fey es von dort nach andern Infeln verpflanzt worden. — *Desportes* bemerkte in den vierzehn Jahren, in denen er über die Krankheiten zu Cap françois und Port Dauphin ein Tagebuch führte, dafs das gelbe Fieber ftets nur neue, noch nicht acclimatifirte Ankömmlinge aus Frankreich befiel. — In Philadelphia, Bofton, Connecticut, Newyork, Baltimore, Norfolk, Charlestown, ift das gelbe Fieber nach den genaueften Unterfuchungen nie eingeführt worden. In Nordamerika verfetzt der Winter durch die Entwöhnung von der Sommerhitze, und die fauligen Ausdünftungen, welche der vorangegangene Sommer erzeugt hat, die Einwoh-

wohner jährlich in die Lage der neuen Ankömmlinge in Weſtindien, oder derjenigen Perſonen, die zwey oder mehrere Jahre in einem kalten Klima zugebracht haben.

Im Eingange eines Schreibens, welches der Präſident *Jefferſon* unter dem 3. December 1805 an den Senat und die Repräſentanten in Philadelphia erlieſs, ſagt er: die Erfahrung habe gezeigt, daſs die Krankheit völlig local ſey, nicht von Perſonen, welche damit behaftet wären, noch durch Gütertransport, von angeſteckten Orten mitgetheilt werden könne.

Ein Reiſender, *Sonnenſchmid*, ſagt *), während mehrerer Jahre habe er ſich mehrere Monate hindurch zu Veracruz, Havannah, Cuba, Baltimore und Philadelphia befunden. An allen dieſen Orten herrſchte das gelbe Fieber und richtete ſeine gewöhnlichen Verwüſtungen an. Von Veracruz gingen täglich Waarentransporte, Kranke und Geneſende ins Innere des Landes, ohne daſs die Regierung es hinderte, denn allgemein wurde dies Uebel für eine Krankheit angeſehen, welche nur an der Seeküſte und den Fluſsgeſtaden heiſser Gegenden verbreitet werden könne. Zu Xalapa, zehn teutſche Meilen von Veracruz, wo ein milderes Klima herrſcht, glaubte man ſich ſchon ganz ſicher. Dieſe Erfahrung hatte man ſchon längſt gemacht. Zu Havannah, Baltimore, Philadelphia wäre man ganz derſelben Meinung geweſen, und die neueſten Briefe aus Mexiko hätten dem nicht widerſprochen.

Dieſen Zeugniſſen ſtehen aber andere, nicht zu verachtende entgegen. In der Epidemie von Livorno wurde

*) Allgemeine Zeitung, Nr. 44. 1805.

Gaetano Palloni durch offenbare Einimpfung der Krankheit theilhaftig. Er litt wegen eines angefressenen Zahnes, und drückte deswegen oft den kranken Zahn mit dem Finger, selbst dann, wenn er Kranke anrührte und untersuchte. Es entstand hierauf Brennen in der vorderen und hinteren Mundhöhle und am Zahnfleisch, und schmerzhaftes Anschwellen der Submaxillardrüsen. Das gelbe Fieber brach aus, und die Entzündung der Submaxillardrüsen ging gleich in Verschwärung dieser Theile über; ein weissliches Eiter überzog sie, und eine brennend scharfe, Schmerz erregende Feuchtigkeit schwitzte aus *).

In Mallaga war 1805 die unbestreitbare Ursache der Krankheit, die heimliche und betrügerische Einfuhr angesteckter Waaren. Es ist erwiesenes Factum, dass einige Zollbeamte und ein ihnen helfender Oberaufseher gestorben sind, als sie Waaren weggenommen hatten, deren Niederlage in einem Hause der Stadt verrathen worden war. Eben so erwiesen ist es, dass eine grosse Anzahl von Personen gestorben sind, nachdem und weil sie dergleichen Contrebandwaaren bey sich aufgenommen, verkauft, herumgetragen oder gekauft hatten **). Zu Alicante brach die Krankheit aus, als ein angestecktes Schiff dreymahl von der Rhede abgewiesen und dreymahl wiedergekommen war, und mehrere Kranke ausgesetzt hatte. Aber ausserdem war auch ein Ballen Baumwollenwaare, von Gibraltar gebracht, in dem Hau-

*) G. *Palloni* medicinische Beobachtungen über die in Livorno herrschende Krankheit. Uebersetzt von *Römer*. Zürch 1805.

**) Notice sur la maladie de Malaga et d'Alicante, par *M. Keraudren*. Paris 1805.

ſe des Hafen-Capitains *Laurent* niedergelegt worden. Dieſer Officier ſtarb, und von den Perſonen, welche daſſelbe Schickſal hatten, wohnten die meiſten in der Nachbarſchaft jenes Hauſes. Wer nur in dies Haus eintrat, wurde vom Peſtgift wie vom Blitz getroffen. Die übrigen Opfer der Anſteckung verdankten ihr Loos dem Schleichhandel der Engländer. Jeder, welcher ſolche unglückliche Contrebandwaaren in Beſitz oder ſie auch nur berührt hatte, iſt geſtorben. Bloſs der Mittelpunkt der Stadt war in Alicante der umgränzte Heerd der Anſteckung. Alle übrigen Theile der Stadt und der Vorſtädte waren geſund, ein augenſcheinlicher Beweis, daſs die Krankheit von keiner allgemein verbreiteten Urſach in der Atmoſphäre herrührte *).

Folgendes ſind die genau unterſuchten und beſtätigten Thatſachen, welche *Berthe* liefert **):

Der erſte Ausbruch der Krankheit, welche ſich 18—20 ſpaniſche Meilen nach Oſten, 32 gegen Weſten und 30 landeinwärts gegen Norden erſtreckte, geſchah zu Cadix im Anfange des Auguſts, in ſchmutzigen, engen, von Arbeitern und Seeleuten bewohnten Gaſſen. Die erſten Kranken hatten mit den Geräthſchaften einer amerikaniſchen Corvette zu thun gehabt, welche Kranke am gelben Fieber an Bord gehabt hatte. Zwey Soldaten, welche im Hafen als Schildwachen darauf geführt wurden, erkrankten augenblicklich. Von hieraus breitete ſich die Krankheit in der Stadt aus. Acht und zwanzig

*) Ebendaſelbſt.

**) Précis historique de la maladie qui a regné dans l'Andalouſie en 1800. etc. par *Berthe*. Paris et Montpellier 1802.

Religiosen, welche den Kranken beygestanden hatten, erkrankten sämmtlich. Zu Sevilla war den 15. August, wo Dr. *Ramos* schon 200 Kranke zu Cadix zu behandeln hatte, noch keine Spur der Krankheit. Aber sie wurde bald, und zwar zu Wasser hingebracht, denn in keinem der zwischenliegenden Orte, weder auf der Land- noch Seeseite, waren Kranke. Sie brach auch hier zuerst in der von See- und Arbeitsleuten bewohnten Vorstadt Triana aus, die sich mit Küstenhandel abgaben, und blieb vierzehn Tage auf diese Vorstadt begränzt, wo sie aber schreckliche Verwüstungen anrichtete. In breiten Strassen zog die Krankheit nur in einer Häuserreihe fort. Auf öffentlichen Plätzen stand die Krankheit eine Zeitlang still, sprang nicht hinüber, und drang nur in die zunächst anstossenden Häuser ein. Die Krankheit pflanzte sich beständig durch unmittelbare Gemeinschaft der Personen und Sachen fort. So wie die Krankheit sich ausbreitete, verliessen eine Menge Menschen beide Städte. Aus Cadix wanderten 14,000, aus Sevilla 1,100 Menschen aus, und wohin nur angesteckte Personen oder Sachen kamen, da griff die Krankheit um sich.

In Livorno konnte man eben so die Ansteckung der Krankheit verfolgen. Den 1. Fructidor des Jahres XII. landete das Schiff Anna Maria, welches von Cadix kam und 9 Tage in Alicante verweilt hatte. Es hatte auf dieser Reise 39 Tage verbraucht, und einige Leute der Equipage verloren. Zwey Kranke, die noch am Bord waren, wurden 12 Tage nach der Ankunft, nach einem Wirthshause ans Land gebracht, welches an der sogenannten alten Fischerstrasse liegt. Sie starben nach drey Tagen, und einige Tage nachher zwölf andere Miethsleute.

Ein Neapolitaner verlieſs das Wirthshaus, ohne die von der Krankheit befallenen Perſonen berührt zu haben, und miethete ſich in eine nicht weit davon entfernte Straſse ein. Dieſelbe Krankheit befiel ihn und er ſtarb den neunten Tag u. ſ. w. *). So wird der Gang der Krankheit noch weiter verfolgt, ſo daſs gar nicht an Anſteckung zu zweifeln iſt.

Zu Cordova äuſserte ſich die Krankheit an einigen aus Cadix eingewanderten Perſonen, ihre Verbreitung in der Stadt wurde aber zwey Mahl durch die gehörigen Maaſsregeln gehemmt; ſo auch in Scipiona, Ecija.

Nach Carlota wurde die Krankheit auch von Cadix gebracht. Die Gaſtwirthe und ihr Hausgeſinde waren die erſten von der Krankheit Befallnen, und von den Gaſthäuſern ging die Krankheit in die anſtoſsenden Häuſer und endlich in den ganzen Flecken über. In mehreren um Carlota liegenden Städten und Dörfern hingegen, welche lange nicht die geſunde Lage dieſes Fleckens haben, zeigte ſich keine Spur der Krankheit, weil ſie ſo glücklich waren, in keine Gemeinſchaft mit angeſteckten Perſonen zu kommen.

Zu San Lucas de Barameda zeigte ſich die Krankheit ſpäter, als zu Cadix und ſelbſt zu Sevilla, und wurde auch von auſsen eingebracht, denn die erſten Geſtorbenen waren Fremde.

La Carraque, welches ganz durch Waſſer iſolirt liegt, und zu welchem jedermann ſtreng der Zutritt verſagt war, blieb frey von der Seuche, während ſie in allen benachbarten Gegenden auf das heftigſte wüthete.

*) Dr. *Hallé* in *Hufeland's* Journ. B. XIV. St. 4. p. 119.

Sobald aber eine angefteckte Fregatte landete, von welcher Kranke ins Hofpital aufgenommen wurden, entwickelte fich die Seuche in der gröfsten Schnelligkeit.

Wer kann hier den anfteckenden Charakter der Krankheit verkennen? In den meiften Fällen liefs fich ihre Einbringung in die Städte nachweifen; fie brach nach und nach aus, je nachdem fie durch Flüchtlinge oder Waaren eingeführt wurde; fie verfchonte ganz nahe liegende, obgleich ungefundere Orte, als die angefteckten, fo bald nur kein Zunder hinkam; fie liefs fich endlich, wenn fie fchon eingebracht war, durch zweckmäfsige Maafsregeln unterdrücken.

Leblond *), welcher 35 Jahre das gelbe Fieber in Weftindien beobachtete, und zu den vorzüglichften Schriftftellern darüber gehört, unterfcheidet, auf lange Erfahrung geftützt, zwey Arten des gelben Fiebers der heifsen Zone: 1) das nicht anfteckende, in der Mehrzahl gelindere, oder das eigentlich endemifch-epidemifche Fieber, das bald und zwar häufiger mehr als gallichtes, bald mehr als faulichtes, bald mehr als nervöfes Fieber fich äufsert, und das den Landeseingebohrnen, fowohl Indianern, als farbichten Negern und Creolen, wie den acclimatifirten Europäern ausfchliefsend eigen ift. 2) Das wahre anfteckende Fieber, ein höherer Grad des erftern, in der Regel faulichter Art, und mit eigenen charakterifirenden Eigenfchaften, welches fich aus dem erfteren unter günftigen Bedingungen, wozu ganz vorzüglich fcorbutifche Conftitution gehört, leicht entwickelt, das

*) Obfervations fur la fièvre jaune et fur les maladies des tropiques, par *Leblond*. Paris 1805.

aber als ſolches nur die nicht acclimatiſirten Europäer u. ſ. w. zu befallen pflegt, und an dem Ort ſeiner Entwicklung alle übrigen oben genannten Einwohner gemeiniglich verſchont, ob es gleich in andere Gegenden verpflanzt, auch dort ſchwarze, farbichte und acclimatiſirte Ausländer häufig befällt.

Dalmas *), welcher zwanzig Jahre das gelbe Fieber beobachtet hat, ſagt, man müſſe das gelbe Fieber als eine Krankheit betrachten, die weſentlich an die Orte geknüpft ſey, wo ſie erſcheint. Der epidemiſch-contagiöſe Charakter äuſsre ſich mehr auf dem feſten Lande der vereinigten Staaten, als den Antillen, wo nur unter Neuangekommenen der contagiöſe Charakter ſich entwickle.

Pugnet **) ſagt, unter der Form eines doppelt dreytägigen Fiebers ſtecke das gelbe Fieber gar nicht, unter der eines remittirenden Fiebers ungewiſs, unter der eines anhaltenden zuverläſſig an, doch nur bey den Ankömmlingen auf den Antillen, nicht bey den Eingewohnten. Er belegt dies mit unverwerflichen Beyſpielen.

Auch die oben von *Ruſh* angeführte Beobachtung des Dr. *Otto* ſpricht für die Anſteckung des gelben Fiebers.

Es mögen dies genug von den vielen Zeugniſſen für und wider die anſteckende Eigenſchaft des gelben Fiebers ſeyn, um auf ſichere Reſultate zu kommen, und dieſe ſind folgende:

*) Recherches hiſtoriques et medicales ſur la fièvre jaune, par *Dalmas*. Paris 1805.

**) Mémoires ſur les fièvres de mauvais caractère du Levant et des Antilles etc. par *Pugnet*. Lyon et Paris 1802.

1) Das gelbe Fieber ist in denen Ländern, in welchen es einheimisch ist, für die Eingebohrnen und ganz an das Klima gewöhnten, nicht ansteckend. So zeigte es sich auch in Spanien. Die wenigste Ansteckungsfähigkeit zeigten die Neger, und wenn ja einige von ihnen erkrankten, so war ihre Krankheit sehr gutartig. Nach diesen kamen die in Andalusien ansässigen Amerikaner und Spanier, welche eine Zeitlang in Amerika gelebt hatten. Die eigenthümlichen Landeseingebohrnen von Andalusien zeigten wohl eine entschieden grösere Ansteckungsfähigkeit, als die vorher benannten Individuen, aber sie war doch in Vergleich mit den Spaniern, die in anderen Provinzen dieses Königreichs gebohren waren, mit den Franzosen und Italiänern, die zu Cadix, Sevilla und anderwärts ansässig waren, um vieles geringer. Die mehrste Ansteckungsfähigkeit besasen aber alle die Personen, welche unter einem nördlichen Himmelsstrich gebohren waren.

2) Das gelbe Fieber ist in seiner Heimath nicht ansteckend in den geringeren Graden, sondern nur unter der Form eines anhaltenden Typhus, und es kommt hier ganz mit unseren typhösen Krankheiten überein, deren Ansteckungsgefahr sich nach dem Grade der Krankheit richtet. An der Ruhr bemerken wir dieselbe Erscheinung.

3) Das gelbe Fieber steckt nur an und kann eingeführt werden, an denen Orten, deren Klima dem ähnlich oder gleich ist, welches die Enstehung des gelben Fiebers begünstigt. Daher war es auch in Spanien so mörderisch, denn es fand in dem Klima von Andalusien die passendste Entwicklungsstätte. Die vielen feuchten

Südwinde, welche an den ſüdlichen Küſten Spaniens einen groſsen Theil des Sommers hindurch von Afrika herüberwehen, ſind ſchon an ſich ungeſund, und müſſen es noch mehr werden, wenn der Keim einer anſteckenden Krankheit vorhanden iſt. Sie ſind in Spanien unter dem Namen Levante, in Italien unter dem Namen Scirocco bekannt. Je weiter man nach Norden geht, deſto ſchwächer werden ihre Wirkungen. An der cataloniſchen und genueſiſchen Küſte, in der Provence und in Languedoc iſt die Levante lange nicht ſo unbequem; in Portugal und im adriatiſchen Meer iſt ſie völlig unbekannt. In Spanien herrſchte der Wind in dem Jahre der Seuche einige Wochen hindurch ununterbrochen. Die Orte, wo die Krankheit gewüthet hat, liegen an der Küſte oder in geringer Entfernung von derſelben, und meiſt in Niederungen. In dieſem Fall befinden ſich Mallaga, Cartagena und Alicante; Cadix, Isla de Leon, Puerto Real, Puerto de San Maria und Rota liegen um die Bay her, deren Ufer gröſstentheils zu Salzwerken benutzt ſind; Sevilla liegt am Guadalquivir im Thale; Xerez und Medina Sidonia ſind die einzigen Orte, welche auf kleinen Anhöhen liegen. Bloſs die Seeplätze wurden von der Krankheit angegriffen, und weder in dem hochliegenden trocknen Caſtilien, noch in den nördlichen Provinzen, ja nicht einmahl im Innern Andaluſiens hat ſich eine Spur davon gezeigt. Granada war zwey Jahr hinter einander voller Flüchtlinge aus Mallaga, und dennoch iſt ſie nicht zum Vorſchein gekommen *).

*) Schreiben eines Nichtarztes in Cadix, in *Hufeland's* Journ. B. XXII. St. 1.

Zu Alcala konnte die Seuche, ſeiner geſunden Lage wegen niemals Wurzel faſſen, denn alle übrigen Umſtände waren ſo, daſs ſie ohne dieſe Lage unfehlbar ausgebrochen wäre. Dieſe kleine Stadt liegt nur zwey ſpaniſche Meilen von Sevilla entfernt, ihre Einwohner treiben kein anderes Gewerbe als Brodt zu backen, welches von Sevilla conſumirt wird, weshalb täglicher ununterbrochener Verkehr zwiſchen den Einwohnern beider Städte ſtattfindet, und 18 Perſonen ſtarben von 24, welche ſich die Krankheit auſserhalb der Stadt geholt hatten, ohne daſs ſie dieſelbe in der Stadt anderen mittheilten. Auch Medina Sidonia verdankte die gänzliche Verſchonung von der Seuche ihrer Lage *).

St. Lucie, welches dem gelben Fieber ſehr unterworfen iſt, hat doch Gegenden von geſünderer Lage, wo die Einwohner nicht nur vom gelben Fieber, ſondern auch von anderen Krankheiten verſchont bleiben, und ſolches ſind die erhabnen, trocknen, ſandigen Gegenden **).

St. Pierre auf Martinique, die Inſel Trinidad, die Städte Anguſtura, Honda, Negria, Paita u. ſ. w. werden vom gelben Fieber und von anderen gallicht-faulen Fiebern verſchont ***).

In den Jahren 1796 und 1797 zog ſich der Congreſs der vereinigten Staaten aus Philadelphia in das neuerbaute und in geſunderer Gegend liegende Waſhington. Nie verbreitete ſich das gelbe Fieber von der Küſte tiefer in

*) *Berthe* a. a. O.

**) *Pugnet* a. a. O.

***) *Leblond* a. a. O.

das Land, obgleich viele Menſchen in das Innre flüchteten. Auf dem hoch über der Meeresfläche gelegnen Guadeloupe zeigte ſich das gelbe Fieber ſelten, war dann nie ſo gefährlich, konnte auch nie ſo feſten Fuſs faſſen, als auf den übrigen Antillen *).

In der italiäniſchen Epidemie behielt Piſa, drey Stunden von Livorno, vom 20ſten Auguſt, wo die erſten Spuren der Krankheit ſich zeigten, bis Mitte Novembers, ſeine tägliche Communication mit Livorno offen. Viele tauſend Centner Waaren wurden dort, von Livorno kommend, umgeſchifft, mehrere tauſend Menſchen verlieſsen mit Kleidern, Betten und Waaren Livorno, zogen nach Piſa und blieben dort, worunter ſehr viele waren, die vorher Kranken beygeſtanden, oder in ihrer eigenen Familie Kranke gehabt hatten, und dennoch blieb Piſa frey von der Krankheit **).

4) Das gelbe Fieber hört auf anſteckend zu ſeyn, oder ſeine Anſteckungskraft wird vermehrt, je nachdem es von den Einflüſſen der Witterung beſtimmt wird.

Zu Sevilla fiel den 7ten September ein kleiner Regen, welcher beynah den ganzen Tag anhielt. Am folgenden Tage war der Himmel ſehr neblicht und die Luft auſserordentlich heiſs und ſo verdünnt, daſs man kaum athmen konnte. Die Folge davon war, daſs am 9ten und 10ten eine ſehr groſse Menge Perſonen von jedem Alter und Geſchlecht die Seuche bekamen. Am 12ten war ein Nebel, es fielen einige Tropfen Regen und die Hitze

*) Das Weſen des gelben Fiebers und ſeine Behandlungsart, noſologiſch unterſucht von *K. Wolfart.* Berlin 1805.

**) *Palloni* a. a. O.

dauerte auf dem nämlichen Grad fort; und vom 12ten dieses Monats bis zum 20sten October wurden fast alle Einwohner in allen Quartieren der Stadt von der Seuche befallen. Fiel hingegen ein starker Regen, und folgte unmittelbar auf denselben eine trockne, heitre und kühle Witterung, so wurden sogleich der Heftigkeit der Krankheit und ihrer weiteren Verbreitung Gränzen gesetzt *). Kältere Witterung unterbricht jedesmahl im November und längstens December, den Gang der Krankheit plötzlich, was alle Epidemieen in Nordamerika, Spanien und Italien beweisen.

§. 37.

Die Pest, welche die Gegenden verschont, wo das gelbe Fieber herrscht, denn nie hat man sie zwischen den Wendekreisen gesehen **), verhält sich in Rücksicht ihrer Ansteckung gerade wie dieses. Sie fängt mit allgemein schädlichen Umständen an und dauert fort, so lange diese da sind; sie läſst nach, oder hört völlig auf, wenn diese nachlassen oder verschwinden; ihre Ansteckungskraft hört mit dem Ende der Seuche auf, so daſs weder der vorige noch jetzige Zunder, noch selbst die letzten Kranken mehr anstecken. Die Prädisposition des Körpers, worin die Ansteckung wirken kann, wird ebenfalls von den allgemeinen Pestursachen erzeugt; das Anstecken ist bloſs ein Zusatz zu der unvollendeten Wirkung der Pestursachen. Doch kann auch ein völlig gesunder und aus einem gesunden Lande angekommener

*) *Berthe* a. a. O.

**) G. *Blanc* a. a. O.

Menſch, wenn er ſich der Anſteckung anhaltend ausſetzt, endlich angeſteckt werden, folglich kann anhaltend wirkende Anſteckung für ſich auch zur Krankheit disponiren. Bey Menſchen, die durch die allgemeinen Peſturſachen zur Krankheit geſtimmt ſind, kann jede andere Schädlichkeit, z. B. Erhitzung, Schrecken u. ſ. w. die Stelle des Peſtzunders vertreten, und das Uebel zum Ausbruch bringen. Manche Menſchen, oft Häuſer, Gaſſen, ja ganze Orte, ſind frey von der Peſtanſteckung mitten in der Seuche, weil die prädisponirenden allgemein ſchädlichen Umſtände aus irgend einer Urſache nicht auf ſie gewirkt haben. Im Gegentheil kann die Peſt auch einzelne Menſchen befallen, ohne allgemeine Anſteckung. Fremde Zunder ſtecken nie ein ganzes Land an, wenn nicht zufälliger Weiſe zur Peſt neigende Stimmung darin obwaltet *). So verbreitete ſich 1721 die Peſt von Marſeille fürchterlich verheerend über die Provence, ob ſie gleich hätte unterdrückt werden können, und man konnte ihren Gang Schritt vor Schritt auf den Wegen der Anſteckung verfolgen, wie in Spanien die Epidemie des gelben Fiebers **).

*) *Paskal Ferro* nähere Unterſuchung der Peſtanſteckung. Wien 1787.

**) *v. Antrechau's* merkwürdige Nachricht von der Peſt in Toulon. Hamburg 1794.

Fünftes Capitel.

Von der Entſtehung anſteckender Krankheiten.

§. 38.

Alle anſteckende Krankheiten müſſen einmahl ohne Anſteckung durch einen beſonderen Zuſammenfluſs von Umſtänden entſtanden ſeyn. Bey mehreren waren dieſe Umſtände der Art, daſs ſie vielleicht nur ein einzigesmahl ſo zuſammenkommen konnten, wie bey der Luſtſeuche, welche wir jetzt ſtets nur durch Anſteckung erzeugt finden. Andere bringt die Natur noch täglich unter unſeren Augen hervor. Die Rinderpeſt hat ſeit dem Anfange des achtzehnten Jahrhunderts ihren Wohnſitz auch in den öſtlichen Gegenden Europa's und beſonders in Ungarn aufgeſchlagen, und das daſelbſt erzeugte Rindvieh hat nunmehr das Vermögen, den eigenthümlichen Seuchenſtoff ohne Anſteckung unter gewiſſen Bedingungen hervorzubringen *). *Pilger* **) ſagt, im Jahr 1797 viſitirte ich nach und nach 500 ungariſche Ochſen, und fand, auſser Ermüdung, nicht einen krank, und doch brachten ſie die Seuche in jeden Ort, wo ſie übernachteten. Auch das franzöſiſche Vieh bey der Armee brachte die Anſteckung überall hin. Auch in Ruſsland entſteht die Seuche, wenn das Vieh von Kaſan nach Moskau einen ziemlich weiten Weg getrieben wird.

*) *Walz* Unterſuchungen über die Natur und Behandlungsweiſe der Rinderpeſt. Stuttgart 1803. §. 4.

**) *Friedr. Pilger* Handbuch der Veterinärwiſſenſchaft, 1803. B. 2. p. 1076.

Pilger schliesst daraus, dass sich durch das Beysammenseyn einer grossen Anzahl Viehes ein Ansteckungsstoff erzeugen könne, so wie er sich in Lazarethen durch Beysammenseyn vieler Menschen erzeuge. Das Miasma der sogenannten Hundeseuche bildet sich im südlichen Teutschland von Zeit zu Zeit, bey mehreren Individuen, ohne dass sie in die geringste Verbindung mit anderen damit behafteten gekommen wären *).

Bey den Hunden ist unser Klima besonders zur Erzeugung der Wuthkrankheit geeignet, dagegen man in Egypten und Syrien nach *Volney* **) die Wuth gar nicht kennt. Dasselbe meldet *Saury* ***) von den Hunden in der Barbarey und Cypern. *Alexander Russel* sagt in seiner Beschreibung von Aleppo: in dieser Stadt laufen die Hunde, ohne Herren zu haben, in den Strassen herum, und fressen alles, was noch so verwest ist; in dem heissesten Wetter haben sie wenig oder gar kein Wasser, und dennoch weiss man nichts davon, dass sie toll werden. In Südamerika wird kein Hund toll †); keiner auf den Philippinen, die sehr gesund und frey von Morästen sind, trotz der grossen Menge Hunde, denn in Manilla zählte man allein 15,000 ††); keiner auf den Antillen †††). Doch sagt *Moseley*, er habe auf keiner der Antillen etwas vom Tollwerden der Hunde ge-

*) *Walz* a. a. O. §. 13.

**) Voyage en Syrie et en Egypte par *Volney*.

***) London medical Journal. Sept. 1781. p. 206.

†) *Zimmermann's* Taschenbuch der Reisen. Jahrgang 6.

††) *Sonnerat's* Reisen.

†††) *Hunter* Transactions of a Society for the improvment of medical et chirurg. Knowledge. London 1793. Abhandl. 7.

hört, ausser dass 1783 zu Jamaika und Hispaniola die Wuth unter den Hunden fast epidemisch gewüthet habe. *Oldendorp* *) berichtigt diesen Umstand in etwas; er sagt, in Westindien geworfene Hunde werden nie toll, aber wohl Hunde, die aus kälteren Gegenden dahin gebracht werden. Allen diesen widerspricht aber dasjenige völlig, was *Hillary* anführt, indem er sagt, dass die Hundswuth in Westindien so häufig vorkomme, dass man sie dort endemisch nennen könne, auch führt er verschiedene Beyspiele von toll gewordenen Hunden und den übeln Folgen, die auf den Biss derselben entstanden waren, an. Auf der Küste Coromandel werden die Hunde auch leicht und häufig toll **). In Kamschatka werden die Hunde, obgleich sie meist von faulen Fischen leben, selten oder nie toll ***). Die evangelischen Brüder in Grönland haben versichert, dass man nie den Fall erlebt habe, dass ein Mensch durch den Biss eines Hundes toll geworden sey †). Ueberhaupt scheint also das kalte Klima, wie das heisse, aber trockne und beständige, die Entstehung der Hundswuth zu verhindern, dagegen sie unser unbeständiges gemässigtes, und ein heisses, ungesundes feuchtes, befördert.

§. 39.

Ueber die Entstehungsart der Blattern sind wir seit *Jenners* Entdeckung des Schutzmittels dagegen zur Gewiss-

*) *Oldendorp* Geschichte der Mission. Barby 1777.

**) *Gentil's* Reisen in dem indischen Meere in B. 5. der Hamburger Sammlung von Reisen.

***) *Finke* a. a. O. B. 2 p. 666.

†) Allg. Literat. Zeitung 1788. Monat Jan. und *Scherf's* Archiv.

Gewiſsheit gelangt. Wir wuſsten, daſs ſie den Römern und Griechen fremd waren, daſs ſie ſchon 572 Jahre nach Chriſtus in Arabien bekannt waren, und daſs ſie im zwölften, nach anderen ſchon im neunten Jahrhundert durch die Einfälle der Sarazenen in Europa verbreitet wurden; aber alles, was man über die Urſachen ihres Urſprungs vorbrachte, lief höchſtens auf ſcharfſinnige hypothetiſche Muthmaſsung hinaus.

Die Mauke (engl. *Greaſe;* franzöſ. *Javart;* ital. *Giardoni*) iſt eine anſteckende Krankheit an den Feſſeln und dem Unterfuſs der Pferde. Sie zeigt ſich zuerſt als eine entzündliche Geſchwulſt; nach wenig Tagen flieſst aus Wärzchen und Spalten, welche darauf entſtehen, eine klare, klebrichte, übelriechende Lymphe; es entſtehen nun ſelbſt Geſchwüre auf der Geſchwulſt, aus welchen eine Menge bald klarer, bald eiterartiger Materie, mit demſelben ſpecifiſchen Geruch flieſst; um den achten Tag verliert ſich die Geſchwulſt und die Geſchwüre vernarben. Impft man Menſchen, welche noch nicht die Blattern gehabt haben, mit der in der erſten Entzündungsperiode erzeugten Lymphe, ſo bringt ſie, obgleich der Verſuch oft fehl ſchlägt, die wirkliche ſchützende Vaccine, die ſich als ſolche weiter fortpflanzen läſst, hervor. Werden Kühe mit Händen, die mit Maukeneiter verunreinigt ſind, gemolken, ſo bekommen die Kühe den ihnen eigenthümlichen Kuhpockenausſchlag; auch Schaafen, und von dieſen wiederum Kühen iſt er auf dieſe Art mitgetheilt worden *). Die Ver-

*) *J. de Carro* Geſchichte der Kuhpockenimpfung u. ſ. w., überſetzt von *Frieſe.* Breslau.

wandtſchaft der Vaccine mit den Blattern und das Uebergehen des einen Ausſchlags in den andern, beſtätigen mehrere Erfahrungen. *Fournier* erwähnt zwey Fälle eines allgemeinen Ausbruchs der Vaccine, die wie Blattern verlief, und *Pearſon* beſtätigt daſſelbe. Dr. *Gaſsner* impfte mehrere Kühe mit Blattern, von denen eilf Stück die Kuhpocken bekamen, welche auf vier Kinder verpflanzt, bey dieſen nicht die Blattern, von welchen ſie abſtammten, ſondern die Vaccine erzeugten *).

Dr. *Sachſe* führt zwey Fälle an, wo die Schaafpocken bey Menſchen einen allgemeinen Ausſchlag hervorbrachten, welcher ganz wie die Blattern artete **). Mehrere Aerzte und Thierärzte glauben, eine vollkommne Aehnlichkeit zwiſchen den Blattern und den Schaafpocken beobachtet zu haben, und führen viele Thatſachen an, welche dies beweiſen, beſonders dieſe, daſs Schäfer und andere mit den Blattern befallene Perſonen die Schaafpocken den Heerden, unter denen ſie ſich aufhielten, mittheilten, und daſs pockige Schaafe wieder bey Kindern die Blattern hervorbrächten ***). Dr. *Liſa* impfte Schaafe mit Blatterneiter am Beine. Bloſs eine Puſtel entſtand an der Impfſtelle, und alle inoculirte Schaafe waren von der Anſteckung durch die Schaafpocken vollkommen frey †).

*) *Ehrhart's* Sammlung von Beobachtungen B. I. Heft I. und Allgemeiner Anzeiger der Deutſchen, No. 219. 1807.

**) *Hufeland's* Journ. B. 13. St. 1. p. 112.

***) Rapport d'experiences ſur la vaccination des bêtes à laine et ſur le claveau, faites à la ſociété d'agriculture du département de Seine et Oiſe par *M. F. Voiſin.* Paris 1806.

†) Mediciniſch-chirurgiſche Zeitung, No. 43. 1809.

Die Verwandtschaft der Mauke, der Vaccine, der Kuhpocken, der Schaafpocken, der Blattern, ist also erwiesen. Die Mauke ist die gewöhnlichste Pferdekrankheit in Arabien, sie überfällt vorzüglich im stärksten Winter, und dann und wann, doch selten, in der Mitte des Sommers, sie verbreitet sich dann von einem Pferde über den ganzen Stall *). Da nun die Araber, als ein nomadisches Hirtenvolk sich beständig mit ihrem Vieh abgeben, so ist es beynah Gewissheit, dass unter ihnen die Blattern durch die Mauke selbst, oder durch die Pocken der Kühe entstanden sind, die sie uns dann als verheerende Pest zuführten. Jetzt noch richten die Pocken in Arabien schreckliche Verwüstungen an, und sind fast immer, mehr oder weniger herrschend.

§. 40.

Die Syphilis kann man als die Folge und natürliche Strafe der Unzucht betrachten. An allen Orten und zu allen Zeiten ist sie dies gewesen. *Hensler* hat gezeigt, dass alle Localzufälle derselben, von *Hippocrates* Zeiten an, vorgekommen sind. *Klein* lehrt **), dass die Symptome, Geschichte und Heilung der Syphilis durch Mercur schon vor mehr als tausend Jahren von den malabarischen Aerzten *Sangurasiar*, dessen Schüler *Alessianambi* und dem früher als beide lebenden *Tamandari* und anderen, in ihren Schriften vorgetragen worden. Sie führt bey ihnen den ächt tamulischen Namen Möcha Wiadi.

*) *Hufeland's* Journ. B. XXII. St. 2.

**) *Klein* de morbi venerei curatione in India orientali specimen inaugurale. In *Tode's* medicinischem Journ. B. I.

Die nämlichen Elemente, welche die Natur zur Zeugung anwendet, arten durch unmäſsige und ungeregelte Leidenſchaften ſehr leicht aus, und bilden Stoff zu Krankheiten. Zu der groſsen Epidemie, zu welcher ſich die Syphilis zur Zeit der Entdeckung Amerika's erhob, und welche mit neuen, ſchrecklichen, ſeitdem wieder verſchwundenen Symptomen auftrat, haben gröſstentheils atmoſphäriſche Urſachen beygetragen. Das beſtätigen, auſser der gleichzeitigen weiten Ausbreitung der Krankheit durch ſo viele Länder, die ſchon auf epidemiſche Urſachen ſchlieſsen läſst, noch genauere Zeugniſſe damahliger Zeit. Im Jahr 1490 herrſchte eine auſserordentliche Dürre in Italien; 1491 war die Kälte ſehr groſs. Regen und Ueberſchwemmungen verwüſteten bis 1495 die Felder; zu dieſen fünf, im Verlauf ihrer Jahrszeiten ganz unregelmäſsigen Jahren, muſs man noch Erdbeben, eine groſse Sonnenfinſterniſs, Hungersnoth und Peſt rechnen, welche mehrere Provinzen dieſes ſchönen Theils von Europa heimſuchten. In Spanien wurde 1487, 1488 und 1489 Andaluſien von der Peſt verwüſtet, daher man fürchtete, das groſse Unternehmen auf Grenada möchte ſcheitern. Man kann auch glauben, daſs der Schrecken, welchen *Karl der achte* (der ſelbſt einer der erſten von der neuen Seuche befallen wurde) *) durch ſeinen Einfall mit einer für damahlige Zeiten fürchterlichen Artillerie, den Italiänern einflöſste, nicht wenig zur Fortpflanzung der Krankheit beytrug **).

*) *Roscoe* Leben des Pabſts *Leo X.*

**) *Thiery* a. a. O. S. 206.

§. 41.

In Egypten erzeugt das Klima die Pest, die man dort gern der Einführung durch constantinopolitanische Schiffe zuschreiben möchte, wenn nicht viele Thatsachen diese Meinung widerlegten. Nur zu sehr haben die französischen Soldaten der Armee des Orients von der Pest gelitten, als bereits alle Gemeinschaft mit Constantinopel aufgehoben war. Immer leiden die schönen Länder des Orients und die der Herrschaft der Muselmänner unterworfenen Provinzen Griechenlands wechselsweise von dieser Plage. Aus den Seen von Albanien und Morea, aus den Ruinen so vieler Städte, steigen immer Ausdünstungen auf, welche ihre Entwicklung befördern. Die feuchte und warme Constitution, von der *Hippocrates* spricht, ist das sicherste Zeichen der Pest. Constantinopel, ganz Griechenland, werden unter einem solchen Einflufs des Klimas mit der Pest bedroht *). Dafs besondere Zustände der Luft die Erzeugung der Pest begünstigen, beweisen die Thatsachen, dafs sich die Pest zu derselben Zeit an mehreren Theilen eines Landes gezeigt hat **).

Pugnet ***) sagt über die Ursachen der egyptischen Pest: Die grofsen Gelegenheitsursachen der Pest sind eine heifse und feuchte Luft. Das egyptische Klima ist nicht blofs heifs und feucht, vorzüglich im Anfang des Sommers, es ist es auch in dem Grade, welcher die ungesun-

*) *Pouqueville's* Reisen durch Morea, Albanien, nach Constantinopel u. s. w. B. 3. Leipzig 1805. p. 185.

**) *Daves* Sendschreiben aus Aleppo im 3ten Band des medicinischen Museums.

***) a. a. O. p. 266 u. f.

den Gegenden charakterisirt. Man findet dann dort alle Zeichen vereinigt, welche anderwärts einzeln auf die Ungesundheit eines Orts hinweisen. So fühlt man unmittelbar nach dem Untergange der Sonne eine plötzliche und beträchtliche Veränderung der Temperatur; dichte Nebel verdunkeln dort häufig das Tageslicht; unaufhörlich ist man den Fliegen, Mücken und allen Insecten ausgesetzt, deren Vermehrung in unseren Gegenden ansteckende Krankheiten verkündigt. Was der Fäulniss unterworfen ist, zersetzt sich dort von einem Tage zum andern; die Metalle oxydiren sich schnell, auch in der nebelfreyern Zeit; der Boden, welcher die bewohnten Orte umgiebt, ist überall beweglicher Sand; endlich wechseln fast unaufhörlich heftige trockne und brennende Winde mit weniger heissen, oder selbst kühlen, welche eine ausserordentliche Feuchtigkeit verbreiten.

So ist das Klima im Allgemeinen, zum wenigsten in Niederegypten. Aber in Alexandrien und Damiette, wo die Pest weit stärker herrscht, ist man noch häufigen Regengüssen ausgesetzt, man wohnt am Meeresufer und ist von verpesteten Morästen umgeben. In Alexandrien, welches über Cisternen erbaut ist, athmet man unaufhörlich den Dunst, welcher von diesen unterirdischen Wassern aufsteigt, die bey ihrem Abnehmen nur einen morastigen, stinkenden Koth zurücklassen. Bey Damiette hat man die Nachbarschaft eines ungeheuren Sees, mehrere Ansammlungen stehenden Wassers, und eine grosse Menge Reisfelder.

Endlich bilden unter diesem Klima endemische und epidemische Krankheiten eine lange Kette, deren Glieder fast alle Jahreszeiten umfassen. Auf die Pest und

tödtliche Phreneſieen folgen Dyſenterie, hitzige Fieber, welche wiederum Ophthalmieen und bösartigen Blattern Platz machen. Nicht bloſs dieſe Blattern ſind es, welche die Kinder zu fürchten haben, ſondern auch Verſtopfungen des Meſenteriums. Es iſt faſt kein Kind, bey dem man nicht die Spuren dieſer Krankheit anträfe; alle ſieht man mit Widerwillen an; alle bieten bey jedem Schritt das ſcheuſslichſte und abſchreckendſte Gemälde dar.

Als die franzöſiſche Armee in Damiette war, entwickelte ſich die Peſt, deren Ausbruch *Pugnet* *) folgendermaaſsen erzählt: Der lange Zeitraum, welcher ſeit dem Sturme verfloſſen war, lieſs nicht mehr die Rückkehr der Peſt befürchten. Man überlieſs ſich allgemein dem angenehmen Genuſs einer Sicherheit, zu welcher die unveränderliche Reinheit der Luft und die merkliche Zunahme der Hitze jeden Tag mehr einluden. Eitles Zutrauen! Den 15ten und 16ten Germinal verdunkelte ſich die Atmoſphäre, angeſammelte Wolken ergoſſen über unſern Häuptern Ströme von Regen, und während dem 18ten, 19ten und 20ſten brach die Anſteckung aus. Dies war ein Blitzſchlag, der mit einem Mahle zwölf Perſonen in den Ringmauern der Stadt traf. Sie allein wurden befallen, kein anderer Kranker kam uns vor, bis zum 26ſten und 27ſten deſſelben Monats, wo neue Regen neue Anfälle herbeyführten.

Foreſtus **) ſah die Peſt, durch Bubonen charakteriſirt, von Leichen, die unbegraben auf dem Schlachtfelde liegen blieben, entſtehen.

*) a. a. O. p. 152.

**) *Foreſti* Obſervat. lib. VI. obſervat. XXVI.

Falloppius erzählt, daſs einſt in Syrien ein lange verſchloſſen geweſenes Gewölbe, voll wohlriechender Specereyen geöffnet worden, wovon ſogleich eine Peſt im Lande entſtanden ſey. Dergleichen Beyſpiele hat man zu Padua von geöffneten Brunnen (Valeriola); von einem Kaſten, worin dreyſsig Jahre Wäſche verſchloſſen gelegen hatte (Cardan), wie auch von Dünſten, die bey Erdbeben in den Luftkreis übergegangen ſind u. ſ. w. *).

§. 42.

In dem geſchilderten Klima von Egypten geſellt ſich zu den übrigen Geiſseln der Menſchen noch der Ausſatz. Zu den Gelegenheitsurſachen kann man den Genuſs des eingeſalznen Fleiſches, der eingeſalznen Fiſche, der Zwiebeln und ſelbſt das friſche Fleiſch von zahmen und wilden Schweinen rechnen. Alle Franzoſen, welche dergleichen Schweinefleiſch aſsen, wurden vom Ausſatz befallen. Auſserdem ſind die Unreinlichkeit des gemeinen Egypters, ſeine ungeſunden Wohnungen und Schlafſtellen, der Einfluſs der Witterung mitwirkende Urſachen **). Beym Ueberblick über die Gegenden, wo ſich der Ausſatz äuſsert, Hindoſtans weſtliche Küſte, Malabar, Sumatra, Groſsjava, im nördlichen Afrika, von wo er auf die weſtindiſchen Inſeln und das feſte Land von Amerika gelangt iſt, Guadeloupe, Madera, Bourbon, Cayenne u. ſ. w. iſt es auffallend, daſs er vor-

*) *Unzer's* Einleitung zur Pathologie anſteckender Krankheiten. 1782. p. 234.

**) Relation hiſtorique et chirurgicale de l'expedition de l'armée d'Orient en Egypte et en Syrie par *D. J. Larrey*. Paris 1803. p. 220 u. f.

züglich an Ufern von Meeren und Flüssen, auf Inseln und besonders da sich zeigt, wo feuchte Luft und feuchter Boden sich findet *).

§. 43.

Die Aussatzart, welche Mal de la Rosa genannt wird, herrscht am häufigsten in der Gegend von Oviedo, wo die Leute zwischen Bergen und tiefen Thälern wohnen, in welchen ganze Dörfer den gröſsten Theil des Tages das Sonnenlicht nicht erblicken. Der Himmel ist stets mit Nebel bedeckt, Regen und Bäche sind häufig und daher alles so feucht, daſs man vor Schimmel nichts bewahren kann, und dabey ist das magre Erdreich auf ein Paar Fuſs tief schon ein Fels. So sind auch die Nahrungsmittel wäſsrig, wild von Geschmack und kraftlos, weder gewürzhaft noch riechbar, und die Pflanzen haben nur wenig Kali **).

§. 44.

Die Ursachen, welche den nordischen Aussatz hervorbringen, sind Armuth, schlechte, verdorbne, übel zubereitete Fischnahrung, meist gesalzen oder getrocknet; Mangel an gutem Brot und frischen Gemüsen; Schweine und Kühe fressen dasselbe, weswegen ihr Fleisch auch denselben Geschmack hat; ferner schlechtes Wasser, kein Bier, Brantwein selten und dann zu viel; Schmutz, ungesunde Kleidung aus wollnen Strümpfen und Hemden, welches alles mit Thran beschmiert wird,

*) *Hensler* a. a. O. p. 322.

**) *Thiery* a. a. O.

ungereinigt und ungewechſelt bleibt, ſo lange es hält; Näſſe, beſonders bey den Fiſchern, die mehrere Tage die naſſen Kleider anbehalten und darin ſchlafen; Druck der Stiefeln, die oft auf den Füſsen am Feuer getrocknet werden; niedrige und feuchte Wohnungen, wo rauchendes Holz und Torf gebrannt wird, wo die naſſen Kleider bey geſchloſſenen Fenſtern am Ofen in menſchengefüllter Stube getrocknet werden, wo die Küche in der Wohnſtube iſt; in der mehrſten Jahrszeit feuchte, neblichte rauhe Luft an der Seeküſte; plötzlicher Wechſel aus ſehr warmer Stube in die Kälte, woher die häufigen Froſtbeulen; Kummer; unrichtig behandelte Wechſelfieber *).

§. 45.

Die Urſachen des Weichſelzopfs in Polen, der ſo häufig iſt, daſs im Stargardter Kreiſe allein gegen 2000 Menſchen daran leiden, ſind der Genuſs oft halbverfaulter Fiſche, des Brantweins, die Oelkoſt, Pelzmützen, groſse Unreinlichkeit und die zu tiefen Wohnungen. Wenn die hölzernen Häuſer unterhalb verfault ſind, ſo ſenkt ſich der andere Theil nach, und wenn man es recht betrachtet, iſt die Wohnſtube dann halb in der Erde auf moraſtigen, waldigen, faſt nie trocknen Stellen **). Eine ganz ſpecielle Urſach aber führt *Schlegel* ***) an, nämlich das Abſcheeren der Kopfhaare. Um

*) *Arbo* und *Mangor* a. a. O.

**) *J. H. G. Schlegel* Materialien für die Staatsarzneywiſſenſchaft. Erſte Sammlung. Jena 1800. p. 148.

***) *J. F. Schlegel* über die Urſachen des Weichſelzopfs bey Menſchen und Thieren. Jena 1806. Cap. 3.

diese zu bestätigen stellte er an einem dreyzehnjährigen gesunden Knaben einen merkwürdigen Versuch an. Er liess diesem Knaben ganz nach Art der Polen die Kopfhaare bis auf den Wirbel abrasiren, und die auf dem Wirbel stehenden Haare nach dieser Nationaltracht noch rund herum abschneiden, welches alle acht Tage wiederholt wurde. Nach zwölf Tagen schwollen die Drüsen des Halses zu Knoten auf, in der neunten Woche entstanden Geschwüre der Cornea, die Drüsen wurden schmerzhaft, die Ohren liefen, rheumatische Schmerzen, Mattigkeit und zuletzt ein Fieber fanden sich ein. Das Rasiren wurde nun eingestellt, und unter angemessenen Arzneyen zeigte sich im Anfang des zehnten Monats unter beständiger Unruhe und Schwindel eine Ergiessung der sogenannten Weichselzopfsmaterie in die übrig gebliebnen Kopfhaare, worauf alle vorhergegangene Zufälle verschwanden.

§. 46.

Die Ruhr erscheint, wenn nach grosser Hitze die Perspiration plötzlich durch nasse Kleider, nassen Erdboden oder Nachtnebel und Thaue unterdrückt wird *). Nach der Schlacht bey Dettingen 1745 den 26sten Brachmond, lagen die Soldaten auf dem Schlachtfelde einem schweren Regen ausgesetzt. Die folgende Nacht lagen sie unter freyem Himmel auf nassem Boden ohne Stroh; bisher war die Hitze sehr gross und anhaltend gewesen, nun entstand eine Dysenterie, von welcher in Zeit von acht Tagen nach der Schlacht 500 be-

*) *Pringle* a. a. O. p. 76 u. 94.

fallen waren *). Der Ruhrepidemie von 1800, welche *Eckner* in Rudolſtadt **) und *Zinke* in Hirſchberg im Voigtlande ***) beſchrieben haben, ging ein ſehr warmer Frühling voran, welchem beträchtlich kühle Witterung folgte, und hierauf trat ein ſehr heiſser Sommer mit ſcharf wehendem Nordoſtwinde und anhaltender Dürre ein. *Pringle* †) beobachtete einmahl die Entſtehung einer Dyſenterie bey einer Perſon, nachdem ſie an faules Blut gerochen, welches etliche Monate in einer verſchloſſenen Phiole geſtanden hatte.

§. 47.

Der Keuchhuſten entſteht bey kalter, feuchter Luft, daher man ihn am häufigſten im Spätherbſt und Winter findet, in Begleitung ſolcher Krankheiten, welche durch dieſe Conſtitution der Atmoſphäre erzeugt werden. *Huxham* ††) merkt Epidemieen deſſelben an im Januar 1739: die Luft war dick, feucht, viel Regen, doch war die Luft wärmer als gewöhnlich; Rheumatismen und Anginen herrſchten. Im Junius, Julius, Auguſt 1739 war die Luft kalt, dick, feucht, mit Nebel und Regen angefüllt, viel Wind; Rheumatismen, Pneumonieen, heftige Huſten, Angina, herrſchten mit dem Keuchhuſten. Im Januar 1743 war die Luft trocken und kalt, einiger Regen, im Februar dichte, kalte Atmo-

*) *Pringle* a. a. O. p. 22.

**) Beyträge zur Geſcichte der Ruhr im Jahr 1800. Gotha 1801.

***) Bemerkungen über die diesjährige Ruhrepidemie. Jena 1801.

†) a. a. O. p. 253.

††) l. c.

sphäre, öfterer Regen; der Keuchhusten fand sich in Gesellschaft von Zahnschmerzen, Heiserkeit, Pneumonieen, allgemeinem, heftigen Husten. Solche Atmosphäre und solche begleitende Krankheiten waren auch in anderen Monaten dieses Jahrs und im Jahre 1746. *Sydenham* *) beobachtete im Jahre 1679 im November einen fast allgemeinen Keuchhusten, nachdem der October beynah durchgängig ungewöhnlich regnicht gewesen war, und nun die erste Kälte eintrat. *Werlhof* **) sagt: er glaube, der Keuchhusten, welcher im May und Junius 1733 herrschte, verdanke seinen Ursprung der ersten Frühlingswärme am Tage, worauf kalte Nächte folgten; zugleich herrschten allgemein Catarrhe. Der Keuchhusten folgt ferner gern auf Masern ***), und es ist natürlich, dass nach dieser Krankheit, bey schon geschwächten Luftwegen, die Atmosphäre ihren Einfluss desto stärker äussert.

§. 48.

Der Typhus entsteht von der verdorbnen Luft, welche durch das Beysammenseyn vieler Menschen erzeugt wird. Am vierten, fünften und sechsten Tage des Julius 1577 wurden die allgemeinen Gerichtstage zu Oxford gehalten, wo Rowland Jenkins vor Gericht gebracht und aufrührerischer Reden wegen verdammt wurde, zu welcher Zeit unter dem Volke ein solcher Dunst entstand, dass fast alle erstickt wurden. Sehr wenige kamen so

*) *Sydenhami* epistola responsoria prima.

**) a. a. O. p. 690.

***) *Huxham* a. a. O. p. 290. Jan. 1739. Jun. 1743.

davon, daſs ſie nicht krank wurden. In Oxford ſtarben 300 Perſonen, und über 200 wurden krank, ſtarben aber an anderen Orten *).

Im Jahre 1750 am 11ten May fingen die Seſſionen in der Old-Bailey an und währten einige Tage, in welcher Zeit eine groſse Menge Verbrecher verhört wurden, und es war auf dem Gerichtsſaale eine gröſsere Menge gegenwärtig, als ſonſt insgemein dabey zu ſeyn pflegt. Der Gerichtsſaal in der Old-Bailey iſt ein Zimmer, welches nur 30 Fuſs ins Gevierte hat. Ob nun die Luft zuerſt von dem Gegitter durch einige Gefangne, die damals am Kerkerfieber lagen, angeſteckt worden, oder von der allgemeinen Unreinlichkeit ſolcher Perſonen, iſt ungewiſs; denn man hat die Gewohnheit gehabt, einige Tage vor jeder Seſſion alle Miſſethäter aus anderen Gefängniſſen weg und nach Newgate zu ſchaffen, welches bereits allzuvoll geſteckt hat. Zu der Zeit ſind wol 300 in dieſem engen Platze eingeſperrt, und ſowohl dieſer, als alle übrigen, werden ſehr unreinlich gehalten. Die Luft iſt damahls durch die unreinen Dünſte des Bail-Dock **) noch mehr verunreinigt worden, wie auch durch zwey Zimmer, welche in den Gerichtsſaal hineingehen, und worin die Gefangnen den ganzen Tag gedrängt beyſammen waren, bis ſie zum Verhör geführt wurden. Hundert nämlich wurden ungefähr bey dieſen Seſſionen verhört, die ſo lange, als das Gericht ſaſs, in

*) *Pringle* a. a. O. p. 323.

**) Dies iſt ein kleines, von dem einen Winkel des Gerichtsſaals abgeſondertes, Behältniſs, welches oben aber offen gelaſſen iſt, wohin während dem Verhöre einige Miſſethäter gethan werden, die in den Gefängniſſen unter der genauſten Verwahrung geweſen ſind.

dieſen engen Plätzen verwahrt wurden, wo jedes Zimmer nur 14 Fuſs lang, 11 breit und 7 hoch iſt. Dieſe Orte waren in einigen Jahren nicht gereinigt worden. Die giftige Beſchaffenheit der Luft wurde noch durch die Hitze und den engen Raum des Gerichtsſaals und durch die Perſpiration einer Menge Leute aller Art vermehrt, die den gröſsten Theil des Tages über eingeſperrt waren, ohne daſs ſie hätten freye Luft ſchöpfen, oder irgend eine Erfriſchung bekommen können. Die Richterbank beſtand aus ſechs Perſonen, von denen vier ſtarben, nebſt noch zwey oder drey von dem Rathe, nebſt anderen Anweſenden, ſo daſs es in allem über vierzig betrug, ohne die von einem geringeren Range zu rechnen, oder diejenigen, die innerhalb vierzehn Tagen nach der Seſſion nicht krank wurden *).

Die Lazarethe einer Armee bringen, wenn ſie mit Kranken angefüllt, oder wenn die Krankheiten faulichter Natur ſind, oder zu allen Zeiten, wenn die Luft eingeſchloſſen iſt, beſonders in heiſsem und trockenem Wetter, ein ſehr bösartiges, tödtliches Fieber hervor. Dieſelbe Art entſteht in unreinen und vollen Barracken, wie auch in Transportſchiffen, wenn ſie über die gehörige Anzahl angefüllt, und durch widrige Winde lange aufgehalten werden, oder wenn die Leute zur See in ſtürmiſchem Wetter, unter den zugemachten Gängen im Schiff gehalten werden **).

Der Typhus entſteht von Fäulniſs. Die geſammte Mannſchaft eines Schiffs betraf ein bösartiges Fieber bey

*) *Pringle* a. a. O. p. 324.

**) Ebendaſ. p. 271.

der Fäulung einiger zahmen Thiere, die ſie auf der Inſel Nevis in Weſtindien getödtet hatten *). Im Jahr 1528 entſtand ein Typhus durch die Ueberſchwemmung des Po im Frühjahr, welche Sümpfe zurückließs, die den ganzen Sommer hindurch faulten und die Luft verpeſteten **).

Zu den Urſachen, welche die Typhusepidemie in Neapel im Jahre 1764 u. f. erzeugten, trug beſonders die Hungersnoth in dieſem Jahre das meiſte bey ***). In der Hauptſtadt ſelbſt war zwar nicht der höchſte Mangel, allein an vielen von der Hauptſtadt entfernten Orten, ſtieg er ſo hoch, daſs, da der Tomolo Getraide ſechs bis ſieben Ducaten koſtete, das arme Volk, den Trieben eines wüthenden Hungers überlaſſen, gezwungen war, ſich von den ſchlechteſten Speiſen zu ernähren, bloſs von Kräuterwerk, mit Salz und Oel gekocht und gewürzt, zu leben, und die allerelendeſten ſogar ſo weit gebracht wurden, daſs ſie ungekochte Kräuter eſſen muſsten. Dieſer unglückliche Haufe lief von einer Stadt zur andern, und ſtreute allenthalben Schreckbilder von Trauer und der betrübteſten Verwüſtung aus. Die rauhe Witterung, die äuſserſt ſparſame oder verdorbene Nahrung, die Vorſtellung des unüberwindlichen eigenen Elends, die natürliche Unreinlichkeit, der gänzliche Mangel der nothwendigen Mittel die Hemden und Kleider zu wechſeln, welche von ſtinkendem Schweiſs und Unflath ſchwer wa-

ren,

*) *Pringle* a. a. O. p. 313.

**) Ebendaſ. p. 314.

***) *Sarcone* a. a. O. §. 300 u. f.

ren, die unaufhörliche Bewegung und die Mühseligkeiten konnten nicht anders, als den Gesundheitszustand dieser Leute verschlimmern, und in dem Körper jene verderbliche Unordnung erzeugen, welche die gewöhnliche Folge des Elends und der Hungersnoth ist.

Durch den Ueberlauf von dergleichen verhungerten Schmachtenden, war Neapel vom April an niemals befreyt. Das ganze Land war voll von diesen Unglücklichen und schaarenweise kamen sie täglich in die Stadt, um da Schutz zu suchen, woselbst, obgleich die Unterstützungen der Mildthätigkeit und Freygebigkeit der vermögenden Personen nicht mangelten, unzählige Leute so weit gebracht wurden, dass sie ohne Schutz, ohne genugsame Bedeckung von Kleidern, mit Hintansetzung aller Ordnung, alles Anstandes, auf den Gassen sich niederlegen mussten.

Beweinenswerth war es deshalb zu sehen, wie allenthalben auf den Strassen Leute herumirrten, die kaum Menschen, wohl aber lebendigen Leichen ähnlich, blass, hager, zerfetzt waren, und einen garstigen, äusserst widerlichen Geruch ausdunsteten. Von diesen fielen die Einen aus blosser Kraftlosigkeit ohnmächtig dahin, dem sichern Tode überlassen, wo sie nicht das Mitleiden einer grossmüthigen Seele eiligst erquickte und aufrichtete; Andere gaben auf den Strassen den Geist auf, während dessen sich der gemeinere Mann und unvorsichtige Leute mit unzeitigem Mitleiden, oder aus Neugierde herzudrängten.

Hunger, schlechte Nahrung und Unreinlichkeit kamen also zusammen. Die Lumpen, die zerfetzten unreinen Hemden, die schweissigte Haut selbst dieser Elen-

den, waren für Neapel, was Moräste und Sümpfe für andere Gegenden sind. Die Zeit der Krankheit fällt mit der Epoche der Ankunft dieser Elenden in eins, und die Krankheit drang mit gleichem und übereinstimmenden Schritte mit ihren häufigen Zügen in Neapel ein. Wo sie durchzogen und sich einige Zeit aufhielten, liessen sie traurige Zeichen und schmerzliche Denkmahle von sich zurück. Capua, Aversa, Foggia, Lucera litten von der Epidemie, weil sie den Kranken Aufenthalt gegeben hatten, und viele Städte, die ihnen die Zuflucht abgeschlagen, blieben gesund, ungeachtet der Sparsamkeit der Lebensmittel, die daselbst herrschte.

In Frankreich, berichtet *Borellus*, entstand eine sehr tödtliche Seuche unter den Menschen, nachdem dasselbe Uebel vorher unter den Schaafen geherrscht, und fast jedermann von dem angesteckten Fleische derselben gegessen hatte *). Die ansteckende Krankheit bey Wilna in Polen vom Jahr 1776 ist, den öffentlichen Nachrichten zu Folge, von krankem geschlachteten Vieh, welches die Leute gegessen, hergekommen **).

Alle deprimirenden Gemüthsbewegungen können Typhus hervorbringen, Heimweh, Furcht, Angst, Kummer, Schrecken. In den mit Krieg überzogenen Ländern rafft der Typhus so viele Menschen hin, auch ausser der Nähe von Armeen und Lazarethen, weil alle Gemüther bangen. Entziehung der Säfte, wie Aderlass, Saamenergiessungen, Stuhlausleerungen, z. B. bey der Ruhr, können ebenfalls Typhus erregen.

*) *Richter* de cura magistratus circa valetudinem civium §. 11.
**) Karlsruher Zeitung 1776. No. 115.

§. 49.

Das gelbe Fieber sah man zu verschiedenen Zeiten in allen Welttheilen, in Europa, Asien und Afrika, vorzüglich in Amerika. Auch in Teutschland will man es epidemisch bemerkt haben. *Diruff* sagt *): Einige in der Hauptsache nichts ändernde äussere Erscheinungen abgerechnet, fand ich in der Epidemie von Livorno dieselbe Krankheit, welche in den Revolutionskriegen in den Rheinländern wüthete und in den östreichischen Feldspitälern von ein- bis zweytausend Kranken Monate lang täglich 25 bis 30 dem Tode überlieferte, und der Stadt Heidelberg bey einer Bevölkerung von 12,000 im Verlauf einiger Monate, gegen 200 Individuen entriss. Weit weniger Genesung ward im Durchschnitt bey genannter Epidemie, als bey der zu Livorno bemerkt. Die Zeit, in der die epidemische Krankheit von Livorno der wahrnehmbaren Erscheinung des Uebelseyns nach ihren Lauf vollendete, war 4, 7, 21 Tage. Mehr Zeit erforderte die Epidemie der Rheinländer in ihrem Culminiren nicht, um ein Individuum zur Beute des Grabes zu bestimmen. Die Menge der an dieser Epidemie in den östreichischen Feldhospitälern der Rheinarmee verstorbenen Individuen, die ich zergliederte, gab in den inneren Organen dieselbe Beschaffenheit zu erkennen, die man bey Zergliederung der an der Epidemie zu Livorno Verstorbenen fand. Bey den meisten nahm ich die Haut oberflächlich mehr oder weniger gelb gefärbt wahr. Schwarzgelb war das äussere Ansehn einer Menge Kran-

*) Aurora 1805. No. 45.

ker, bey welchen das Uebelseyn in höchster Energie wahrgenommen ward.

Die Küsten Amerikas aber, und die Antillen bieten Bedingungen und eine Temperatur dar, welche ganz in Verhältniss mit den hauptsächlichsten Ursachen seiner Entwickelung stehen. In dem westindischen Klima sieht man zwey Drittel des Jahrs eine Nässe herrschen, welche immer einen traurigen Eindruck macht. Während des starken Regens erstreckt sich die Feuchtigkeit über alles. Es ist keine unbelebte oder belebte, organische oder anorganische Substanz, die sie nicht mit ihrer völligen Vernichtung bedrohte. Die Metalle verkalken sich vom Morgen bis zum Abend, das Fleisch verdirbt in weniger als 24 Stunden; die gefärbten Stoffe und die gegerbten Häute verschimmeln in einer Nacht; die Früchte, Saamen und Wurzeln verändern sich beynah im Augenblick, wenn sie von ihrem Stamm getrennt werden; selbst die stehenden Pflanzen verfaulen durch die Menge des sie durchnässenden Wassers; es wimmelt von Insecten und kriechenden Thieren. In Barbados ist der Schaum des stehenden Wassers so giftig, dass er Vögel, Schweine, selbst Rinder, die ihn verschlucken, tödtet. Von den Einwohnern stirbt jährlich einer von dreyssigen, aber von den Europäern einer von zehn.

Das gelbe Fieber scheint sich besonders nach der heissen und feuchten Temperatur zu richten, und während einer solchen Witterung epidemisch zu herrschen, da hingegen eine feuchte und kalte Witterung mehr zu anderen Fiebern Anlass giebt. Dazu kommen noch andere allgemeine Ursachen. Nämlich plötzliche und öftere Veränderung der Luft, nicht nur des Abends, son-

dern auch des Tags über; Sümpfe und Moräste, welche mit faulen vegetabilischen und thierischen Substanzen angefüllt sind; wie auch besonders auf einzelne Subjecte wirkende Schädlichkeiten, als leichte, dünne Kleidung, Unreinlichkeit, Mangel an Bewegung, anhaltende Strapazen, schlechte Nahrung, Missbrauch kühlender Getränke und Präservationscuren, vorzüglich bey Ankömmlingen; überhaupt alle, die Pest und bösartigen Wechselfieber in Egypten hervorbringenden Krankheitsursachen.

Das gelbe Fieber wurde nicht von aussen her auf die Antillen gebracht, sondern ist daselbst einheimisch, denn man findet alle, zu seiner Entwickelung erforderlichen Ursachen vereint. Daher zeigt es sich dort auch zu allen Jahreszeiten unter den Europäern. Es herrscht aber besonders epidemisch im Winter, dieser sehr heissen Jahrszeit, welche aus den Monaten August bis November besteht *).

Immer erschien das gelbe Fieber an der Meeresküste, und war stets in den ungesund liegenden Städten weit mörderischer, als an anderen Orten. Namentlich war dies nächst Philadelphia vorzüglich der Fall in Neuyork, Boston, Baltimore und Charlestown. Ueberall, wo es einmahl ausgebrochen war, kehrte es entweder jährlich, oder von Zeit zu Zeit in den heissen Monaten zurück. Philadelphia, wo in Nordamerika zuerst das gelbe Fieber erschien, liegt mitten in einer sumpfigen Gegend, mit Kanälen umschlossen, ganz in der Nähe des Meers; es ist häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt, wodurch

*) *Puguet* a. a. O.

eine ungeheure Menge von Schlamm, verfaulenden Gewächſen und Thieren mit ihren Ausdünſtungen die Luft verunreinigen und vergiften *).

Auſser dieſen allgemeinen, beſtändig fortwirkenden Urſachen, kann man oft beſondere Umſtände anführen, denen der Ausbruch des gelben Fiebers auf dem Fuſse nachfolgte. Die Epidemie, welche im Jahre 1794 in Philadelphia ausbrach und ſich ſchnell durch alle vereinigte Provinzen ausdehnte, ſchrieb man den Ausdünſtungen eines Schiffs zu, welches mit verfaulten Häuten in dem Hafen ankam.

Moulan ſchreibt **): Als ich im Jahr 1793 in Barbados war, langte daſelbſt das engliſche Schiff Pilgrim mit einer franzöſiſchen Priſe, dem Oſtindier, an. Die Mannſchaft beider Schiffe hielt ſich vollkommen geſund, bis zu dem Augenblick, da man die Lucke des Oſtindiers öffnete, die einen unausſtehlichen, von einigen Säcken mit Pfeffer herrührenden Geſtank verbreitete. Dieſe Säcke hatten zu nahe an der Pumpe gelegen, und waren deshalb in Fäulniſs übergegangen. Alle weiſse Menſchen, die den Pfeffer aus dem Schiffsraum arbeiteten, bekamen ſofort das gelbe Fieber und ſtarben. Noch merkwürdiger iſt, daſs auch die dabey thätigen Neger daſſelbe Schickſal hatten. Von da breitete ſich der Einfluſs des Fiebers über ganz Bridge-Town aus, und zwar mit einer Bösartigkeit ohne gleichen. Die Officiere und Paſſagiere jenes Schiffs verſicherten mich oft, daſs der Hafen, woraus ſie gekommen, ganz geſund geweſen,

*) *Wolfart* a. a. O.

**) Föderalzeitung von Baltimore den 25ſten Aug. 1797.

und daſs unterweges kein einziger krank geworden ſey.

Das Fieber, welches im Jahr 1766 im oſtindiſchen Schiffe Nottingham herrſchte, befiel nur die vierzig Perſonen, welche zwanzig Tage zuvor auf der Inſel Jouanna übernachtet hatten. 1768 ſchickte ein däniſches Schiff zwölf Perſonen zum Waſſerholen ab; Alle wurden vom bösartigen gelben Fieber befallen *).

In dem Lagerhauſe der Feſtung Carlar brach das gelbe Fieber 1794 durch einige faulende Säcke mit Reis aus; ſchnell lief es durch alle Truppen, und binnen zwey bis drey Wochen ſtarben einige Hunderte **).

Richard Baylay führt von Neuyork folgendes Beyſpiel an: Um den Abzug des Waſſers und der Baſſins von White-Hall auszufüllen, lieſsen es die Eigenthümer in einem Jahre mit 24,000 Schuttkarren von allem Unrath aus der Stadt, ja mit dem Aas der Pferde, Hunde u. ſ. w. ausfüllen; im Monat Julius entſtand da ſo ein übertriebener Geſtank, daſs er in der Nähe des Abends Eckel und Erbrechen erregte, was der Anfang zur Seuche war.

Ein jeder Ausländer wird in der Regel, wenn er ſeine Heimath mit dem giftigen Klima der Tropen verwechſelt hat, von der Krankheit befallen, und ſie iſt als eine gewaltſame Einbürgerung des Europäers in den heiſsen Himmel Weſtindiens anzuſehen, ſie iſt, wie *Knebel* ***) ſagt, eine zu ſchnell und heftig vor ſich gehende Abänderung des Nordländers in einen Neger, Creo-

*) *Hufeland's* Journ. B. XXII. St. 3.

**) *Thom. Romay* in *Harles* Journ. B. V. St. 2. p. 159.

***) a. a. O.

len u. f. w., daher auch die Engländer dies Fieber *the seasoning*, die Franzofen *fièvre d'acclimatement* nennen. Die vereinte Näffe und Hitze, welche einen grofsen Theil des Jahrs hindurch dauern, erfchlaffen alle belebte Körper fo, dafs die Thätigkeit der Glieder und die Verrichtungen der Organe durch die erften Eindrücke derfelben wie vernichtet find.

Die Thiere find diefer Schwäche und dem Hange zur Unthätigkeit eben fo gut unterworfen, am auffallendften die Hausthiere; ein Maulefel trägt nur die Hälfte des Gewichts, wie in Europa, arbeitet nur den halben Tag, und dies nur fechs Monat im Jahr, eben fo Pferde und Ochfen; gröfsere Anftrengung würde bald ihren Verluft nach fich ziehen. Die in Europa fo muntern Ziegen find im heifsen Himmelsftrich ohne Lebendigkeit.

Die acuten entzündlichen Fieber der Nordländer kommen bey der allgemeinen Erfchlaffung der Fafer, bey den übermäfsigen Schweifsen, welche durch die Haut, wie durch ein Sieb dringen, hier nur im kurzen Frühling vor. Dagegen herrfchen Verftopfungen der Eingeweide, Wafferfuchten, fcorbutifche Affectionen, Catarrhe und alle Arten Durchfälle, bey den Weibern hyfterifche Leiden, Erfchlaffungen der Scheide und des Uterus, weifse und rothe Gebährmutterflüffe, bey Kindern Scrofeln, bösartige Blattern. Die Coloniften werden, weil fie an das Klima gewöhnt find, nur bey einer lange anhaltenden, ungewöhnlich naffen Witterung, oder dann, wenn fie fich des Klimas entwöhnt haben, vom gelben Fieber ergriffen. Die Neger werden von einer Art chronifchen gelben Fiebers befallen, das fich durch eine grofse Abgefchlagenheit, Erftarrung der Glieder,

Geschwulst des Unterleibes, Aufgedunsenheit des Gesichts, beständige Schläfrigkeit, verlorne Esslust, Schwere in der epigastrischen Gegend und durch ein schleichendes Fieber zu erkennen giebt, und *Mal d'estomac* genannt wird. Schwächliche Fremdlinge, Südeuropäer, Weiber und Kinder, deren Constitution nicht so heftig gegen die schädlichen Einflüsse reagirt, und sich mehr der der Eingebohrnen nähert, sind dem gelben Fieber weniger unterworfen *).

Man hat vielmahls in der Mischung der atmosphärischen Luft die Ursache des gelben Fiebers aufsuchen wollen. Allein Dr. *Seybert* schreibt aus Amerika **): Da ein Theil der Aerzte behauptete, die Luft enthielt zur Zeit der Seuche nicht genug Sauerstoffgas, und der andere, sie sey damit überladen, aber keine von beiden Partheyen ihre Angabe auf Versuche gründete, so hielt ichs der Mühe werth, einige darüber, zumahl mit aufgelöster Schwefelleber anzustellen, fand aber, dass sie ganz die gleichen Resultate gaben, sie mochten in der am stärksten inficirten Gegend der Stadt, oder auf dem von der Seuche freyen Lande, einige Meilen davon gemacht werden. In beiden Fällen zeigte sich einerley Absorbtion von 21 in 100 Theilen; und dies stimmt wieder mit *Davy's* Versuchen überein, welchem zu Folge die Atmosphäre in der alten und neuen Welt, von einerley Reinigkeit ist.

Indessen in der über Sümpfen im Augenblick ihrer Entwicklung unmittelbar aufgefangnen Luft, fanden die

*) *Puguet* a. a. O.

**) *Voigt's* Magazin der Naturkunde. B. 9. St. 3. p. 207.

Chemiker mehrere Gasarten, welche mit einer noch nicht recht bestimmten Substanz vermischt waren. Man hielt diese, gleichfalls flüchtige und gasartige Substanz für einen materiellen Auszug der thierischen und vegetabilischen faulen Substanzen in Verbindung mit dem Wasser und der Luft. Entfernt man sich aber nur ein wenig von diesen Sumpfausdünstungen, so verlieren sich diese neuen Flüssigkeiten und mischen sich unter einander, so dafs sie die chemischen Reagentien eben so wenig entdecken können als der Arzt, wenn sie sich in das Labyrinth der Verrichtungen des Organismus eingeschlichen haben. Die Chemie stellt zwar die Bestandtheile der atmosphärischen Luft einzeln dar, das Oxygen, Azot, Hydrogen u. s. w., allein sie kann uns nicht sagen, zu welchen langsamen oder schnellen Veränderungen diese verschiedenen Gase sich vorbereiten konnten, und folglich wissen wir nicht, welchen Einflufs sie auf die Gesundheit haben, wenn sie in Verbindung mit electrischen Strömungen, feurigen Meteoren, metallischen und vulkanischen Ausdünstungen, heifsen oder kalten, feuchten oder nach Beschaffenheit der Jahreszeit und den örtlichen Ursachen abwechselnden Lufttemperaturen sich äufsern, und durch diese modificirt werden. Der Chemiker wird uns daher nicht sagen können, welche von zwey Luftarten die gesunde, und welche die ist, die ein anhaltendes oder remittirendes ansteckendes Fieber erregen kann, er wird die Quantität und Qualität der Ingredienzien in der einen, wie in der anderen Luftart finden *).

*) Mélanges d'histoire naturelle, de physique et de chémie; mémoires sur l'aérologie et l'électrologie par *M. G. Th.* . . Vol. I. Paris 1807.

Sechstes Capitel.

Eintheilung der ansteckenden Krankheiten.

§. 50.

Die richtige Eintheilung der ansteckenden Krankheiten ist mehreren Schwierigkeiten unterworfen. Erstens können wir die angegriffenen Gebilde bey mehreren Krankheiten nicht genau bestimmen, und dies ist besonders bey den Krankheiten der Haut der Fall, welche aus so vielen Systemen zusammengesetzt ist. Das Chorium scheint eine analoge Structur mit den fibrösen Membranen zu haben; das Gefäsgeflecht, woraus der netzförmige Körper besteht, ist eine Sammlung von arteriellen, venösen, absorbirenden und aushauchenden Gefäsen und läst sich wiederum in zwey zusammenhängende Geflechte, welche eine Art Haut bilden, zerlegen; das Schleimnetz enthält eine eigenthümliche färbende Materie, deren Eigenschaften man noch nicht kennt; die Papillen bestehen aus einer Menge Nervenverflechtungen; die Epidermis hat ebenfalls ihre besonderen Eigenschaften. Welches System dieses Gewebes leidet nun eigentlich in bestimmten Krankheiten?

Zweytens nimmt eine Krankheit in ihrem Fortgange sehr oft ganz andere Stellen ein, als in ihrem Anfange. Die Pians sind vor ihrem Erscheinen auf der Haut von Knochenschmerzen verkündigt. Diese kommen nach dem Abheilen, oder Zurücktreten der Pians sehr oft wieder, begleitet mit einem Weichwerden und Beinfrass der Knochen. Der Aussatz kündigt sich als Hautkrankheit an durch die Vormähler, welche oft Jahre lang als

ſolche beſtehen, und Nervenleiden, als Gefühlloſigkeit, Melancholie u. ſ. w., Veränderung der Säfte, ſchwarzbläuliches, aſchfarbenes, übelriechendes Blut, ſtinkende Schweiſse, ſchillernder Urin u. ſ. w. folgen. Die Syphilis erſcheint bald als Schleimausfluſs der Geburtstheile, bald als Knochenhautkrankheit, als Gaumengeſchwüre, als Bubonen, als Ausſchlag u. ſ. w.

Drittens iſt oft die anſteckende Krankheit bloſs ſymptomatiſch, bey Krankheiten innerer Organe; ſo Flechten bey Hämorrhoiden, bey Gicht; Pemphigus bey Krankheit der Nieren.

Viertens beſtehen oft mehrere Krankheiten zugleich und in enger Verbindung, Fieber bey Hautausſchlägen, Typhus bey der Peſt, Peſt und gelbes Fieber.

§. 51.

Im Allgemeinen ordne ich die anſteckenden Krankheiten unter folgende vier Claſſen: 1) Krankheiten des lymphatiſchen Syſtems; 2) Krankheiten Schleim und Serum abſondernder Organe; 3) Nervenkrankheiten; 4) Krankheiten der Säfte.

§. 52.

Bisjetzt herrſcht noch eine groſse Ungewiſsheit und Dunkelheit über die Krankheiten des lymphatiſchen Syſtems, und ich muſs mich daher etwas umſtändlicher über dieſelben verbreiten, als es ſonſt bey meinem beſonderen Gegenſtand nothwendig wäre. Ich benutze hier vorzüglich *Alard's* *) Unterſuchungen, welcher dieſem

*) Hiſtoire d'une maladie particulière au ſyſtème lymphatique par *M. Alard.* Paris 1806.

Syſtem Krankheiten als eigenthümliche zugeeignet hat, welche vorher nicht, wenigſtens nicht allgemein und beſtimmt als ſolche anerkannt wurden.

§. 53.

Die acuteſte lymphatiſche Krankheit iſt die Peſt. Ich will davon kein Gemälde geben, ſondern ſtelle nur nach *Pugnet* *) die Symptome zuſammen, welche ſich auf das lymphatiſche Syſtem beziehen, und welche weiterhin ihre Aufklärung erhalten werden.

Sie befällt plötzlich gegen Abend, oder in der Nacht. Der Anfall kündigt ſich auf einmahl durch leichte Schauer an, durch groſsen Kopfſchmerz, eine Art Heiſerkeit, eine mehr oder minder ſtarke Beſchwerung des Magens, Eckel vor allem, Abgeſchlagenheit der Kräfte, eine groſse Niedergeſchlagenheit und eine Aufſchwellung der Drüſen. Auf dieſe erſten Zufälle folgt ein leichtes Zittern, dann eine beiſsende Hitze, freywilliges Erbrechen oder Anſtrengung dazu. Das Erbrechen iſt anfangs ſchleimig und inſipid, ſpäterhin gallicht. Die Haut iſt pergamentartig trocken, gewöhnlich bis zur Abnahme der Krankheit, oder bis zum Tode. Zur Mittagszeit war im Anfang ein geringer Nachlaſs, gegen Abend eine merkliche Verſchlimmerung. Einige hatten mehrere Tage nur Mattigkeit mit einem Schmerz, der entweder in den Schultern feſt ſaſs, oder quer über die Lymphgefäſse, die an der innern Seite des Oberſchenkels laufen, wegging. Ein beſtändiges Symptom war das Auf-

*) a. a. O.

fahren eines oder mehrerer Bubonen. Die meiſten kamen in den Weichen in der Nähe der am meiſten gebrauchten Gelenke, äuſserſt wenige am Halſe und unter den Achſeln vor. Sie entſtanden ſehr ſchnell, oft ohne ſichtbare Entzündung, und erhielten ſich in dieſem Zuſtande bis die heftigſte Periode der Krankheit vorüber war. Alsdann erſt nahmen ſie an Gröſse zu und es zeigte ſich Entzündung. Zuweilen zertheilten ſie ſich, und dies gewöhnlich nur bey einem ſehr leichten Grad der Krankheit. Andere Mahle gingen ſie in Gangrän über; am häufigſten in Eiterung. Dieſen Ausgang nahmen ſie nur ſehr langſam, und waren ſie bis dahin gekommen, ſo gaben ſie wäſſerigten, grünlichten und ſehr ſchlecht beſchaffenen Eiter. Häufig wurden ſie mit einer ausgebreiteten Roſe überzogen, und dieſe ging öfters in Brand über. Andere Mahle erſchienen ſtatt der Bubonen, oder zugleich mit ihnen, ſehr ſchmerzhafte Karbunkeln und andere bösartige Exantheme. Es kamen doch auch Fälle vor, wo bey demſelben Fieber gar keine Art von Beulen oder Hautausſchlag zum Vorſchein kam. Alsdann klagten aber die Kranken, wenn ſie ſich nicht im Delirium oder Coma befanden, über einen tief im Innern gefühlten Schmerz, entweder in der Bruſt, oder in der Bauchhöhle. Einige Mahle erſchienen auch zu derſelben Zeit roſenrothe Petechien an den Armen, dem Halſe, der Bruſt und dem Unterleibe. Die Entwicklung der Karbunkeln war unabhängig von der der Bubonen. Der Urin war in dem erſten Zeitraum der Krankheit dünn, klar und hell. Allmählig wurde er dunkler und jumentös. Sehr oft kam neben einem ſehr mäſsigen Schweiſs als günſtiges kritiſches Zeichen ein ſehr reichlicher Spei-

chelfluſs vor, wobey der Speichel allmählig alle Stufen der Conſiſtenz durchlief.

Bey der Section überraſchte am meiſten in der Schädelhöhle der Collapſus des Hirns und des kleinen Hirns, ferner die faſt flüſſige Beſchaffenheit, die dieſe beiden Theile angenommen hatten. Der Herzbeutel enthielt eine ſehr wäſſerige Feuchtigkeit, in welcher rothe und weiſse Concremente, theils von zuſammengehäuften Blutkügelchen, theils von coagulirter Lymphe gebildet, ſchwammen. Man zählte deren drey, vier bis fünf, von ungleicher Rundung und ungefähr von der Gröſse einer Nuſs. Die innere Fläche des Magens war entweder ganz ſphacelös, oder mit einer Menge brandiger Flecken beſäet, die ein gelblicher Ueberzug verbarg. So war öfters auch das Duodenum. Von auſsen erſchienen beide Theile geſund. Wahrſcheinlich war dies Folge einer eryſipelatöſen Entzündung. Die lymphatiſchen Drüſen waren gewöhnlich von einer dickhäutigen Subſtanz und von einer hellgrauen mit bräunlichtrother durchſprengten Farbe. Man erkannte vollkommen die ausgedehnten Stämme der Saugadern, die zu ihnen hinliefen. Ihre eminente Entwicklung glich der des Venenſyſtems. Das Zellgewebe ſchien gleichſam mit gar keinem der Theile, zu deren Verbindung es ſonſt dient, zuſammenzuhängen. Loſer mit ihnen verbunden als das zarteſte Spinnengewebe, lieſs es ſich durch ein bloſses Anblaſen von allen ſeinen Verknüpfungspunkten ablöſen.

Man muſs die Peſt, wie ſie in ihrer furchtbaren Geſtalt auftritt, nicht als einfache Krankheit, ſondern als zuſammengeſetzte betrachten. Sie iſt dann Nervenfieber, Typhus, mit der lymphatiſchen Krankheit, der Peſt,

verbunden. Der Typhus gehört nicht nothwendig zum Gemälde, wie das die Schilderungen der Pest von *Pugnet*, *Schraud*, *Chenot* und anderen beweisen, wo die Krankheit öfter kaum mit Fieberzufällen verbunden war und nur ein leichtes Uebelbefinden mit sich brachte, das der Kranke kaum bemerkt haben würde, wenn ihn nicht ein geringer Schmerz in den Weichen oder unter den Achseln und die damit verbundne Drüsenanschwellung auf seinen Zustand aufmerksam gemacht hätte. Zur Heilung dieser ganz gelinden Art wurde fast nichts, als ein schickliches diätetisches Regim erfordert.

§. 54.

Dieser schnell verlaufenden Krankheit stehen die Scrofeln in Rücksicht ihres chronischen Zustandes entgegen. Die Kinder sind dabey atrophisch, fressgierig oder ohne Appetit, mit schleimichtem, chylösem, oft stark stinkendem Durchfall, auch Verstopfung, Mattigkeit, Stuhlzwang, Harnstrenge; die Haut ist schlaff, schmutzig, schmierig, das Fett zwischen den Muskeln fehlt *). Scrofulöse, sagt *Kämpf* **), haben Gichtschmerzen, Steinbeschwerden, convulsivische Zufälle, Alpdrücken. Sie haben oft häufigen Zusammenfluss des Speichels, sie sind Hautkrankheiten, besonders Kopfkrätze (*achores*, *favus*, *tinea*) unterworfen. *Selle* zählt öftere flechtenartige Ausschläge unter die wichtigsten Merkmahle.

*) C. G. *Th. Kortum's* Abhandl. von den Scrofeln. Lemgo 1793. p. 137.

**) Enchiridium medicum p. 224.

mahle. *Stoll* *) erinnert, daſs ſich das ſcrofulöſe Gift oft unter der Geſtalt der Flechten verbirgt, ſo daſs die Flechte mit den Scrofeln abwechſelt, oder beide Krankheiten zugleich da ſind. Oft verbindet ſich auch im Winter eine gewiſſe Rauhigkeit der Haut damit **). *Kämpf* ***) beobachtet, daſs Scrofulöſe zur Onanie geneigt ſind. Sie haben Saamenergieſsungen und frühzeitigen Reitz zur Liebe. Erſteres bemerkt auch *Fielitz* ****) und *Kortum* †). *Töttelmann* ††) fand bey einem cachectiſchen Manne, der verſtopfte Eingeweide des Unterleibes hatte, eine zahlreiche Menge Knoten von der Gröſse einer Erbſe im Zellgewebe im ganzen Umfange der Bruſt und des Unterleibes. *Prückel* †††) ſah bey einem Metzger eine ſo groſse Menge Scrofeln, daſs faſt kein Theil des Körpers davon frey war. Auch im männlichen Gliede ſcheinen kleine lymphatiſche Drüſen zu ſeyn, welche im kranken Zuſtande aufſchwellen und ſichtbar werden ††††). Bey einem ſcrofulöſen Kranken, der an Tobſucht, welche in Schlagfluſs endete, geſtorben war, fand man in der Rindenſubſtanz des Hirns über 200 runde, längliche Körper, von Linſen- oder Erbſengröſse, etwas härter als das Gehirn und blaſsgelb oder bläulichgelb. Sie ent-

*) Praelect. in morb. chron. p. 45.

**) *White* über Scrofeln u. Kröpfe. Offenbach 1788. p. 68 u. 69.

***) Abhandl. von einer neuen Methode u. ſ. w. p. 81 u. 166.

****) in *Baldinger's* neuem Magazin. B. 9. St. 2. p. 165.

†) a. a. O. p. 127.

††) Diſſert. de ſcrofulis. p. 3. Anm. 1.

†††) Miſc. nat. cur. Dec. 1. ann. 9 et 10. obſ. 8.

††††) *J. Hunter* Abhandl. über die vener. Krankheiten. p. 439. Anm. d. Ueberſ.

hielten eine fettartige, Kartoffelmehl ähnliche Materie. Etliche schienen mit einer Haut umkleidet; die anderen scrofulösen Drüsen enthielten eben solche Materie *). Selbst in den Kapseln und Bändern der Gelenke, in den Knochen und vorzüglich in deren Enden, in der Beinhaut und in den Flechsen werden öfters Geschwülste angetroffen, als Beingeschwülste, Knochenauswüchse, Ueberbeine, die nicht selten ihren Ursprung der scrofulösen Cachexie verdanken. Man findet oft bey Scrofulösen beynah allenthalben unter der Haut Rauhigkeiten, wie Knöpfe, Geflechte, Stricke, besonders fühlbar an denen Stellen, wo die Haut auf Knochen aufliegt, und wo viel Fett ist, an der Weiberbrust, in der Nabelgegend, am inneren oberen Schenkel **).

§. 55.

Den Weichselzopf nennt man bald eine gichtische, bald eine scrofulöse Krankheit. Sein charakteristisches Symptom ist eine Verdickung der Haare des Kopfs, seltner der Geschlechtstheile und der Achseln, von einer klebrichten Materie. Diese in den Haaren steckende zähe Materie sprengt die Haare, und sie verwirren sich nun zu einer dichten Masse. Setzt man den abgeschnittnen Zopf ins Wasser, so schwellen die Haare bis zur Dicke eines dünnen Bindfadens auf. Auch an den Nägeln entstehen bey hohem Grade Excrescenzen; auf der Haut sind Flechten. Dem Ausbruch vorher ge-

*) *Reil* memorabil. clinic. Vol. II. fasc. II.

**) Ueber Familienkrankheiten, besonders die scrofelartigen. Leipzig 1799. p. 102.

hen Müdigkeit, Fieber, immerfort anhaltende Gliederschmerzen, Geschwüre, Bubonen oder eiternde Achseldrüsen, Scrofeln des Halses, verschiedene Geschwülste. Die Kranken sehen elend, erdfahl, haben keinen Appetit. Wird der Zopf vor der Zeit abgeschnitten, so folgen alle vorhergehenden Zufälle wieder, und schlimmere, Amaurose, Taubheit mit eitrigen Ausflüssen, Lähmungen, Melancholie, Wahnsinn, Veitstanz, Epilepsie, Knochengeschwülste, Caries.

Alle Symptome bey dieser Krankheit kommen auch, mit Ausnahme des eigentlich charakteristischen Symptoms, bey anderen lymphatischen Krankheiten vor. Die, welche sich auf das Nervensystem beziehen, scheinen zwar nicht in dem lymphatischen System ihren Ursprung zu haben. Allein wenn die Section Scrofeln im Gehirn nachweist, wenn Wasseranhäufungen im Gehirn, Rückenmark, dem Neurilem, als Krankheiten des lymphatischen Systems angesehen werden müssen, wenn diese Symptome, welche sich zunächst auf die Organe der Sensibilität beziehen, auch in anderen lymphatischen Krankheiten wiederkehren, so muss wohl ihr Grund im lymphatischen System zu suchen seyn.

§. 56.

Die Phthisis gehört in ihrer knotigen Art offenbar dem lymphatischen System an. Sie ist mit allgemeiner Scrofelkrankheit verbunden, oder bloss die lymphatischen Gefässe der Lungen sind afficirt.

§. 57.

Die Krankheit, welche von *Hendy* Drüsenkrankheit von Barbados genannt wird, überfällt

plötzlich. Man empfindet einen mehr oder weniger heftigen Schmerz in einer Drüse, oder längs dem Verlauf der vorzüglichsten lymphatischen Stämme. Fast immer folgt ein harter, knotiger und gespannter Strang derselben Richtung, welche die Schmerzen nehmen. Zuweilen läuft auf diesem Strange eine rothe Spur, wie ein Band hin, und andere Mahle ist er nur dem Gefühl bemerkbar. Der angegriffene Theil röthet sich, schwillt auf und nimmt ein erysipelatöses, zuweilen phlegmonöses Ansehn an. Die zunächst liegende Articulation wird steif und durch die Zusammenziehung der Flexoren gebogen, und wenn der Unterleib der Sitz des Uebels ist, so bringt diese Zusammenziehung die Empfindung von Erstickung zuwege.

Das hiermit verbundene Fieber stellt sich unter einem anhaltenden Frost ein, welcher die Eigenthümlichkeit hat, daſs er bey der geringsten Bewegung zunimmt; er ist mit Ueblichkeit und Erbrechen, wie es scheint, unzertrennlich verbunden, besonders in den bedeutenden Anfällen. Wenn er aufhört, so hört auch beides sogleich auf, wenn er wieder anfängt, so kehrt auch beides zu gleicher Zeit wieder. Bloſs das genossene Getränk wird dabey ausgeworfen, oder, wenn sich nichts davon vorfindet, so kommt bey der Heftigkeit des Würgens zuweilen Blut zum Vorschein. Galle erscheint nur in kleiner Menge und nach wiederholten Anstrengungen; im Munde läſst sie einen bittern Geschmack zurück, obgleich die Zunge rein roth gefärbt ist. Die Ueblichkeiten erschöpfen die Kranken sehr; sie fühlen das Bedürfniſs sich zu erbrechen, und wenn sie nach heftigen Anstrengungen dazu gelangen, so vermindert sich ihr Ue-

belbefinden und ihre Angst. Zuweilen kommt Irrereden dazu. Fast immer plagt die Kranken grosser, zuweilen unlöschbarer Durst. Starke Hitze folgt. Die Schweisse hierauf sind reichlich; bald sind sie allgemein, bald örtlich, oft beides abwechselnd. Diese Hitze und diese Schweisse sind nicht vom Frost getrennt. Man kann diese Vereinigung jedes Mahl sehen, so oft der Kranke sich während des zweyten Stadiums dieses Anfalls bewegt, denn Schmerz, Frost, Erbrechen, welche ein wenig gemindert waren, erneuern sich dann augenblicklich, und diese Symptome verbinden sich dann mit einer starken Hitze der Haut und einem Schweiss, welcher von der Stirn und vom ganzen Körper herabrieselt. Nach einer Dauer, welche in verschiedenen Individuen verschieden ist, läfst dieses Fieber in dem angegriffenen Theil eine Auffchwellung und Entzündung zurück, welche mehrere Tage hindurch dauert. Die Entzündung zertheilt sich, aber die Auffchwellung, welche sich anfangs zugleich mit veränderte, vermehrt sich bald darauf täglich in den zwey oder drey folgenden Monaten. Im Anfang der Krankheit scheint die Geschwulst ödematös, aber in der Folge wird sie hart und widersteht dem Eindruck des Fingers. Ist eine lymphatische Drüse angeschwollen gewesen, so bleibt sie zuweilen hart, und gleichsam scirrhös, oder sie geht auch in Eiterung über, wenn die Krankheit sehr heftig ist. Dieser letzte Umstand kann den Brand nach sich ziehen, oder im Zellgewebe Abscesse bilden, welche zu reichlichen Eiterungen oder hartnäckigen Geschwüren Veranlassung geben. Solche Zufälle kommen nicht immer. Im Gegentheil, oft genug findet man blos eine leichte erysipelatöse Röthe und ein ein-

faches ödematöses Aufschwellen mit wenig veränderter Gesundheit.

Diese Krankheit kann sich auf alle Theile werfen, doch befällt sie einige vorzüglich. Greift sie die äussern Kopfbedeckungen an, so zertheilt sich die Aufschwellung leichter als an den unteren Extremitäten; es stellt sich dann ein Ausfluss aus der Nase, den Augen, oder dem Munde ein, oder es erscheint auf der Brust ein Ausbruch von Pusteln von besonderer Natur, welche ohne Schmerz eine lymphatische Feuchtigkeit ergiessen. Zuweilen befällt sie das Gesicht und bringt eine bleibende Geschwulst der Augenlieder, der Wange, der Nase, der Lippen, oft nur auf einer Seite hervor; sie befällt die Zunge und kann dann durch Erstickung tödten; sie kann auch Hemiplegie und Tod verursachen, wenn sie das Innere des Craniums befällt. Brust und Hals werden seltner angegriffen, die Brüste vergrössert sie oft ungeheuer. Auf dem Unterleibe bringt sie mannigfaltige Zufälle hervor: eine Geschwulst des Bauchs, welche der Wassersucht ähnelt, oder beträchtliche Verdickungen am Rande des Afters und der grossen Schaamlefzen, oder Anschwellung des Scrotums; zuweilen endlich häufige Ausleerungen durch Stuhlgang und Erbrechen einer bald klebrichten, bald serösen Materie. Wirft sie sich auf das Scrotum, so sind die Schmerzen sehr lebhaft; die Entzündung kann sich auf den Testikel fortpflanzen und Gelegenheit zum Scirrhus desselben geben; gewöhnlich aber erfolgt eine Ergiessung, welche den Theil zu einem monströsen Volum anschwellt; die Ruthe nimmt zuweilen Theil an dieser Anschwellung. Auf die Glieder wirft sich die Krankheit am liebsten, doch weniger auf die

Arme, als auf die unteren Extremitäten, deren Umfang ſie bis ins Ungeheure vergröſsert.

Gewöhnlich iſt ein Anfall nur ein Vorbote mehrerer folgender, die ſich in unbeſtimmten Friſten periodiſch wiederholen und immer mehrere Vergröſserung des Theils zurücklaſſen. Nach einer Dauer von mehreren Jahren findet ſich vor dem Anfall ein unlöſchbarer Durſt ein, welcher zum Vorzeichen dient.

In der Regel behalten die angegriffenen Theile das Gefühl, doch kann auch die ergoſſene Feuchtigkeit die Nerven umhüllen, ſie zuſammendrücken und die Empfindung abſtumpfen, wie *Larrey* an einigen ſolchen Beinen in Egypten geſehen hat, welche ungeheuren paralytiſchen und faſt unempfindlichen Maſſen glichen. Wird der kranke Fuſs abgeſchnitten, ſo wirft ſich die Krankheit nichts deſto weniger beym folgenden Anfall auf den zweyten Fuſs.

Alles beweiſt, daſs dieſe Krankheit ausſchlieſslich das lymphatiſche Syſtem befällt. Die Zergliederungen*) zeigen die Drüſen viel gröſser und bläſſer von Farbe, als im natürlichen Zuſtande, die abſorbirenden Gefäſse ſehr erweitert, mit Lymphe angefüllt, und ihre Wandungen ſo ſchwach, daſs ſie nicht den Einſpritzungen widerſtehen können. Man hat ſie bis zur Dicke einer Schreibfeder erweitert gefunden. Bey jedem Anfall der Krankheit zerreiſsen einige, und die Anſchwellung vermehrt

*) Vid. *Hillary* Beobachtungen über die Krankheiten auf der Inſel Barbados p. 366.; *Schilling* de lepra p. 17.; *Hendy* Abhandl. üb. die Drüſenkrankh. von Barbados p. 20 u. 152.; Rapport des commiſſaires de la ſociété royale ſur le mal rouge de Cayenne p. 20.

ſich durch die Ergieſsung der anfüllenden Flüſſigkeit ins Zellgewebe. *Schilling* fand die an einigen Stellen nur dünne, an anderen bis zwey Zoll dicke Cutis, zuſammt Muskeln und Sehnen in eine Maſſe derben Specks verwandelt, und dieſe Speckdecke lag äuſserſt feſt an den Beinern des Fuſses an. Die beiden Beiner waren in eins coalescirt, ohne Beinhaut. *Hendy* fand ſie nur verdickt, ohne Höhlung und Mark; ſie waren im Hohlen des Knochens durch und durch verbeinert und ihre Subſtanz dagegen ausgedehnt und erweicht, ſo daſs man die Lamellen des Knochens leichter unter ſich, als von dem ſie umgebenden Speck trennen konnte. In leichteren Fällen finden ſich dieſe groſsen Deſtructionen nicht, und ſie ſind nur dem Druck von der ausgetretenen Lymphe zuzuſchreiben.

Die Symptome der Krankheit deuten auf ihren Sitz. Auſser dem in der Krankheit ſichtbaren und fühlbaren Verlauf der Lymphgefäſse, bringt ihre freywillige Entzündung, wie die bey der Verwundung mit dem anatomiſchen Meſſer, welches eben einen faulen Cadaver ſecirte, gröſsere oder geringere Mattigkeit, mehr oder minder ſtarken und verlängerten Froſt, ſtumpfe Schmerzen, Ueblichkeiten, Erbrechen und alle übrigen Symptome hervor. Wir fanden dieſelben Symptome auch ſchon bey der Peſt. Nicht die Drüſen, ſondern die lymphatiſchen Gefäſse ſind die angegriffenen Theile; die erſteren leiden nur mit, da ſie einen Theil des Syſtems ausmachen. Es giebt Fälle, wo ſie nicht an der Krankheit Theil nehmen. Die bloſs angegriffenen Drüſen machen Bubonen, ſcrofulöſe Geſchwülſte, nicht dieſen knotigen, entzündeten Strang, nicht die eryſipelatöſe Röthe. In

den Füſsen, wo das Uebel am häufigſten ſeinen Sitz hat, ſind die Drüſen gerade ſehr ſelten.

§. 58.

Ganz dieſelbe Krankheit iſt die Verhärtung des Zellgewebes der Neugebohrnen. Das Zellgewebe, beſonders an den Extremitäten, den Wangen und der Schaamgegend ſchwillt auf; die Beine ſind zuweilen ſo geſchwollen, daſs ſie gekrümmt ſcheinen; die Fuſsſohle iſt convex; die kranken Theile ſind purpurroth und ſo hart, daſs ſie dem Eindruck des Fingers widerſtehen; die Anſchwellung iſt mit Zuſammenziehung in den Gliedern und Kinnbacken begleitet. Nach dem Tode flieſst bey Einſchnitten in die Geſchwulſt eine reichliche Lymphe heraus, die am Feuer coagulirt. Die Haut iſt dick und ſpeckartig; die Drüſen und lymphatiſchen Gefäſse ſind geſchwollen, nicht bloſs im kranken Theil, ſondern auch im Meſenterium.

§. 59.

Die gröſste Analogie mit *Hendy's* Drüſenkrankheit haben die Milchverſetzungen oder Anſchwellungen nach den Niederkünften *), von *White* die weiſse Geſchwulſt der Kindbetterinnen genannt; nur iſt die Angabe *White's* unrichtig, daſs die Geſchwulſt bloſs die unteren Extremitäten befalle, denn ſie kann ſich eben ſo gut auf irgend einen anderen Theil werfen.

*) Die genaue Beſchreibung der Krankheit, welche aber ſchon in der vorhergehenden Schilderung enthalten iſt, ſiehe in *Charles White's* Unterſuchung der Geſchwulſt bey Kindbetterinnen an den unteren Gliedmaſsen. A. d. Engl. Wien 1802.

§. 60.

Peritonitis und Kindbetterinfieber ist ganz dieselbe Krankheit wie die weisse Geschwulst, nur dass hier die Entzündung der lymphatischen Gefässe und die Ergiessung in edlen zum Leben nothwendigen Theilen stattfindet, und daher gewöhnlich mit dem Tode endigt. Die Krankheit herrscht zuweilen epidemisch. Gewöhnlich fängt das Fieber schleichend, mit gelindem Schauer, mit Erstarrung der unteren Gliedmassen und der Empfindung an, als wenn kalt Wasser im Rücken hinunterliefe. Fast gleichzeitig, oft schon vor dem Fieber, fängt der Unterleib an zu leiden. Die Kranken klagen über einen stumpfen Schmerz, als wären die Eingeweide wund, zuweilen nach schweren Geburten in der Schoosgegend, am Rande der falschen Rippen, in der Blasengegend, sonst am Nabel. Indess auch in jenen Fällen hat der Schmerz am Nabel seinen Brennpunkt, von wo aus er sich verbreitet. Drückt man diese Gegend mit dem Finger, so klagen die Kranken über einen stechenden Schmerz; zuweilen verbreiten sich auch die Schmerzen von der Nabelgegend über die Hypochondrien, oder von der Lendengegend zur Gebährmutter und ähneln den Nachwehen. Anfangs ist der Schmerz mässig, mit starken Remissionen und Intermissionen; in der Folge wächst er zu fürchterlicher Höhe; der Nachlass wird geringer, die Intervalle kleiner. Die Reizbarkeit des ganzen Körpers ist erhöht. Der Unterleib schwillt an, wird hart, klingt hohl beym Anschlagen, zum Beweis, dass Luft darin enthalten sey. Diese Geschwulst ist theils meteoristisch, theils fluctuirend von Extravasat; sie tritt meist mit dem Schmerz zugleich, zuweilen spä-

ter ein. Anfangs ist der Stuhl verstopft, nachher entsteht Eckel und grünes Erbrechen ohne Erleichterung, dann folgt Durchfall und wechselt mit dem Erbrechen ab. Oft ist Tenesmus und Strangurie zugegen. Einigen schwillt das eine oder andere Bein an, wird taub, schmerzt. Zuweilen entstehen erysipelatöse Geschwülste in den Gelenken.

Nach dem Tode findet man eine seröse, gelbe, molkigte, käsigte Materie in der Höhle des Unterleibes, das Bauchfell in seinen verschiedenen Ausdehnungen entzündet und brandig. Zuweilen findet man auch nicht eine Spur Entzündung, aber viel secernirten Stoff. Diese Materie wird in denselben Subjecten oft in der Brusthöhle an der Pleura, den Lungen, selbst im Pericardio mit Zeichen der Entzündung gefunden. *Frank* sah bey einer nicht schwangeren Frau, bey einem erwachsenen Mädchen und bey einigen Kindbetterinnen, dass sich der Leib um den Nabel herum freywillig öffnete und viel eiterförmige Materie ausfloss, nicht immer mit tödtlichem Erfolg. Bey einer Frau floss reichlich ein scharfes und die fleischigen Theile anfressendes Serum aus dem Uterus; Tod war aber die Folge. Gerade so bricht auch in *Hendy's* Krankheit der geschwollne Theil zuweilen auf und setzt sich nach dem Erguss einer lymphatischen Feuchtigkeit.

§. 61.

Keine andere Krankheit ist auch die Rose neugebohrner Kinder. Es entstehen nach und nach kleine zirkelförmige Flecken, oder truppweis hervorbrechende hochrothe Blätterchen. So wie ein Fleck ver-

ſchwindet, erſcheint in geringer Entfernung davon ein anderer, und ſo geht das Uebel oft in drey bis vier Wochen über das Geſicht, den Körper und die Glieder. Oft ſchwellen die Theile, worauf ſich die rothen Flecke zeigen, werden hart wie Holz und ſchmerzhaft. Drückt man mit dem Finger auf die Geſchwulſt, ſo erſcheint die Stelle, wenn man den Finger zurückzieht, weiſs, es bleibt aber keine Grube. Die Farbe der Geſchwulſt wird in der Folge dunkelroth, blau, es entſtehen Brandblaſen, Petechien, ſelbſt die Gelenke, wenn ſie von der Roſe befallen werden, werden ſteif, der Unterleib wird aufgetrieben.

Die Leichenöffnung zeigte das Scrotum wie ein Hühnerey groſs aufgetrieben. Beym Einſchneiden floſs aus der Celluloſa deſſelben eine gelblich ſchleimige Materie; die zwiſchenlaufenden Gefäſse waren wie ausgeſpritzt. In der Zellhaut zwiſchen den Bauchdecken und dem Peritoneum war auch viel von der gelblichen gelatinöſen Materie, und die Gefäſse eben ſo mit Blut angefüllt, wie im Scrotum. Die Bauchhöhle war ſehr aufgetrieben, und beym Einſchneiden ins Peritoneum floſs ein ſaffrangelbes Serum aus. Den Magen fand man in einem ſehr krankhaften Zuſtande; der Theil deſſelben, von der obern Oeffnung bis faſt zum Pförtner hin, war ſehr ſtark entfärbt und von brandigem Anſehn; ſeine Häute löſten ſich bey der leichteſten Berührung von einander, ſo daſs die darin befindliche Materie in die Höhle des Unterleibes austrat. Die unmittelbar unter den entzündeten Theilen liegenden Muskeln zeigten ſich in einem geſunden Zuſtande. Im Geſäſs und in den hintern Theilen der Ober- und Unterſchenkel, welche entzündet geweſen waren,

war das Fett sehr stark verdickt, und zwischen denselben und den Muskeln zeigte sich eine gewisse Menge missfarbiger Wasser. Einmahl waren die Gedärme entzündet und durch Pseudomembranen verwachsen. Die dicken Gedärme waren so eingekerbt und breit zusammengezogen, dass sie wie ein Bandwurm aussahen. Zwischen den Därmen fand sich, besonders in der entzündeten Lebergegend, eine gelbe, eiterähnliche Materie, wie bey an Leberentzündung und an Kindbetterinfieber Verstorbenen. Das Pancreas war verhärtet, die Lunge leicht entzündet *). Ich übergehe das übrige der Sectionen als secundäre Erscheinungen.

§. 62.

Eben so müssen zu dieser Krankheit die weissen Geschwülste der Articulationen gezogen werden, wobey sich Lymphe in die Sehnenscheiden oder in die Höhlungen der Articulationen ergiesst, welche oft eine gallertartige Beschaffenheit annimmt. Mit der Zeit werden die Sehnen, Ligamente und Aponeurosen angegriffen. Scrofulöse Personen sind diesen Geschwülsten ohne äussere Veranlassung besonders unterworfen.

Gleiche Aehnlichkeit mit der Krankheit haben die sogenannten arthritischen Rheumatismen. Sie bringen ovale, gelatinöse Geschwülste von der Grösse einer Nuss hervor, sie lassen keine Knoten in dem Theil zurück, wie das Podagra, sondern eine ödematöse An-

*) *Osianders* Denkwürdigkeiten für Aerzte und Geburtshelfer, B. 2. St. 2.; Dessen neue Denkwürdigkeiten für Aerzte und Geburtshelfer, B. 1.; und *Th. Walsham* über eine besondere Art der Rose, in Samml. auserl. Abhandl. u. s. w. B. 19. St. 4.

schwellung um die Articulationen, und kehren mehr oder weniger häufig und unregelmäfsig wieder.

§. 63.

Ueber die Gicht sind beynah eben so viel Theorieen erschienen, als Specifica gegen sie bekannt gemacht sind. Sie wird sich nun auch an die lymphatischen Krankheiten anreihen. Bedenkt man, dafs sie wie die von *Hendy* beschriebene Krankheit unter der Maske mehrerer anderer Affectionen erscheinen, dafs sie bald Apoplexie, bald Asthma, oder jede andere Krankheit der Brust oder des Bauchs vorstellen kann; dafs sie sich auf die Schultern, oder die Arme, auf die Hälfte des Kopfs oder Nackens, auf den vorderen Theil des Thorax werfen und in weniger als einer Secunde zur Articulation des Schenkels, des Knies und endlich der Füfse herabsteigen kann, wie jene Krankheit ihren Sitz wechselt, wenn der Fufs amputirt ist, so wird man schon einige, wenn auch entfernte, Punkte der Aehnlichkeit entdecken. Noch mehr nähert sich die Gicht dieser Krankheit, wenn man den Gang der Symptome verfolgt. *Sydenham* sagt von ihr, dafs sie plötzlich, beynah ohne Vorläufer erscheint. Gegen Mitternacht wird man von Schmerz an der grofsen Zehe, am Hacken, an der Wade oder Knöchel ergriffen. Bald darauf kommt Frost, ein Zittern und ein leichtes Fieber. Der erst erträgliche Schmerz nimmt hierauf zu mit dem Gefühl einer heftigen Spannung, einer Zerreifsung der Ligamente oder eines Bisses, und wenn er sehr gestiegen ist, so vermindert sich der Frost in demselben Verhältnifs. Der Schmerz wird so heftig, dafs man nicht die Last der leichtesten Decken

ertragen kann. Nach dem Ende des Anfalls ſchwillt der kranke Theil, denn bey der Höhe des Schmerzes bemerkt man nur ein beträchtliches Anſchwellen der Adern. Die Anfälle der folgenden Tage beobachten keine Regel in der Stunde des Anfalls oder der Dauer, ausgenommen, daſs ſie gegen Abend zu- und gegen Morgen abnehmen; ihre Vereinigung bildet den ganzen Anfall der Gicht. Im Anfang iſt der Urin ſtark gefärbt, und läſst, nachdem er ſich geſetzt hat, ein rothes ſandiges Sediment fallen. Wenn die Krankheit alt wird und Knoten hervorbringt, ſo verändert der Urin ſeine Farbe, iſt reichlicher, heller, und ſetzt nichts mehr ab.

Doch nicht immer hat die Krankheit ſo hervorſtechende febriliſche Symptome. Nach einem anderen groſsen Beobachter, *Stahl*, empfindet man anfangs eine betäubende Spannung in den Gliedern oder dem ganzen Körper, ein unſtätes Gefühl von Froſt oder Hitze, Verminderung des Appetits, Unruhe ohne Veranlaſſung, einen geſtörten Schlaf, einen unregelmäſsigen Durſt und einen lebhaften Schmerz in dem Theil, der ſich vermindert, ſo wie die Anſchwellung zunimmt und die Haut ſich mit eryſipelatöſer Röthe bedeckt.

Woher rührt aber die Anſammlung der gallertartigen, oft kalkartigen Materie, womit die arthritiſchen Articulationen nach einer gewiſſen Zeit überzogen werden, wenn nicht von derſelben Urſache, welche die Lymphe in der ſogenannten Drüſenkrankheit von Barbados unter den Tegumenten, oder den Gelenkkapſeln und den ligamentöſen Theilen in den weiſsen Geſchwülſten der Articulationen anhäuft? Zeigt nicht die Gicht dieſelbe Beweglichkeit, welche die erſtere lymphatiſche

Krankheit charakterisirt? Zeigt sie nicht die Periodicität, den schnellen und unvermutheten Anfall? Wenn sie bey ihrem Anfall auf einen Theil der Extremitäten nicht hinlängliche Zeichen giebt, um diese Wahrheit zu unterstützen, so giebt sie dieselben doch, wenn sie sich auf die Eingeweide und die zum Leben wesentlichen Organe wirft. Welcher Unterschied ist zwischen der Gicht im Magen und der ersteren lymphatischen Krankheit in demselben Organ? Es sind dieselben Beängstigungen, dasselbe Erbrechen, dieselben traurigen Folgen. Und ist es nicht wahrscheinlich, dass es in beiden Fällen eine Entzündung der lymphatischen Gefäſse ist, welche den Ort verändern, oder sehr schnell den Kranken tödten kann?

In den ersten Anfällen der Gicht, wenn ihre Perioden noch entfernt von einander liegen, und sie nur leichte Anfälle macht, scheint die Krise der Krankheit vollkommen zu seyn, und wird durch die Urinwerkzeuge bewirkt, welche mit den Knochen in groſser Beziehung zu stehen scheinen. Aber wenn nach einigen Jahren die immer in kürzeren Zwischenräumen folgenden Entzündungen der lymphatischen Gefäſse die Contraction ihrer Häute geschwächt haben, und sie zu allem Widerstand untüchtig machen, so zerreiſsen sie bey jedem Anfall, und ergieſsen die Flüſſigkeit, welche in ihnen enthalten ist. Daher kommen die Knoten, welche die Articulationen der alten Gichtbrüchigen bedecken. Es scheint, daſs ohne diese Zerreiſsung die kalkartige Materie, welche durch die Entzündung der absorbirenden Gefäſse an der unrechten Stelle sich anhäuft, durch die Urinwege ausgeleert worden wäre.

Bey

Bey Gicht schwellen die Gelenke, wie im Anfange der Rhachitis, der besonderen Modification der Scrofelkrankheit. Bey der Gicht schwitzt oft an den Gelenken eine dunkle pechartige Materie aus *); so findet man auch das Leinenzeug Scrofulöser im Sommer, wenn es zwey bis drey Tage getragen wird, grünlich oder schwärzlich gelb gefleckt und so fest, als ob es mit Theer beschmiert wäre **). Gichtische Eltern zeugen scrofulöse Kinder. Eine beynah 50jährige Dame, von gichtischer Mutter gebohren, und in ihrer Jugend mit Scrofeln belastet, welche späterhin verschwanden, die schon lange an Gicht litt, hatte seit etlichen Jahren mehrere Drüsengeschwülste an beiden Seiten des Halses von der Grösse eines Taubeneyes. Alle Bemühungen, sie zu vertreiben, waren fruchtlos. Endlich kam im Frühling ein starker Gichtanfall, welcher acht bis zehn Tage dauerte und sich mit starken Schweissen entschied; die Geschwülste waren dabey verschwunden ***). Eine Dame mit öfter wiederkehrenden Gichtanfällen beladen, blieb frey davon, als die Drüsen unter den Achseln anfingen zu schwellen, und ein Geschwür zu bilden, und diese Geschwulst kehrte periodisch wieder †).

Hufeland erzählt einen Fall ††), wo Gicht sich der Plica näherte. So oft ein Mann einen Anfall von Kopfgicht bekam, fingen seine Haare an, sich zu kräuseln,

*) *Kock* Dissert. exhibens Arthritidis vagae decursum. Duisburg. 1775.

**) Ueber Familienkrankheiten u. s. w. p. 62.

***) *Kortum* über Scrofeln p. 298.

†) Eigne Erfahrung.

††) Dessen Journ. B. 4. p. 151.

zu verwirren und nach oben zusammenzuziehen, so dass oft in einer Nacht seine zum Theil herabhängenden und einen Zopf bildenden Haare, sich nach oben hinauf gezogen hatten, und einen Wulst formirten, als wenn sie durch den Kamm des Haarkräuslers zusammen gearbeitet worden wären. In diesem Zustand war es fast unmöglich, sie auszukämmen und in Ordnung zu bringen. Sobald aber der Gichtparoxysmus nachliess, verloren sie eben so schnell diesen gekräuselten und verworrenen Zustand.

§. 64.

Ganz lymphatischer Natur ist die Kolik von Poitou. *Boerhave* sagt von ihr *): Gesunde Personen bekommen bisweilen, ohne die Ursache zu wissen, einen unausstehlichen Schmerz in der Gegend des Nabels, der sich durch keine Mittel beruhigen lassen will, und in den dünnen Därmen eine solche Empfindung macht, als ob sie durchbohrt würden. Ihre Farbe wird darauf bleich, sie haben Beschwerden von Blähungen und empfinden eine gewisse Schwäche. Wenn sie zwey oder drey dergleichen Anfälle ausgestanden haben, so sagen sie, dass sie Kolikschmerzen hätten. Es fällt ihnen dabey das Fleisch von den Muskeln, welche zur Bewegung der Schultern dienen, noch mehr von denen, welche den Arm, und am meisten von denen, welche die Hand und die Finger bewegen, ab, so dass man von der Schulter an, bis an die Fingerspitzen nichts als Knochen, Haut und Flechsen sieht. Endlich geht die Krankheit so weit,

*) *Ant. v. Haen's* Heilungsmethode, aus dem Lat. B. 9. p. 102.

dafs die Flechsen an die Scheiden wachsen, und alle diese Theile schwinden. Diese Krankheit kommt sehr häufig vor. Die Kranken haben nichts gefühlt, als den Schmerz in der Gegend des Nabels, wo der Grimmdarm liegt. Die Verstopfung dabey ist fast unüberwindlich. Bald vergeht die Krankheit, bald kommt sie wieder. Die Folge ist immer, dafs die angegebnen Gliedmafsen hager werden. Hat das Uebel lange gedauert, so äufsert sich in den Füfsen und Schenkeln das nämliche.

Thiery *) sah die Krankheit ein ganzes Jahr in Spanien zugleich mit Rheumatismus und Gicht epidemisch herrschen, ohne dafs an Bleyvergiftung zu denken war. Nach seiner Beschreibung setzt sich der Schmerz lange fest, und verläfst nur den Unterleib, um sich auf verschiedene Theile zu werfen, den Kopf, die Brust, die Glieder, vorzüglich die unteren Extremitäten, und wenn er diese Theile der Reihe nach aufs heftigste gemartert hat, kommt er wieder auf eine Stelle des Unterleibes, als seinen natürlichen Sitz zurück. Patienten der Art empfinden in den Gliedern, welche am meisten gelitten haben, entweder eine aufserordentliche Schwäche, oder ein gewisses Zusammenziehen und eine Steifigkeit, auch dann noch, wenn die Kolik vorüber ist. Wenn das Uebel von den Eingeweiden auf andere Theile übergeht, so fühlen die Kranken fast allemahl eine vorübergehende Betäubung. Die Patienten sind ohne Fieber. In mehreren Fällen endete das Uebel mit Gicht **). Im letzten Falle machte ein beträchtlicher Ausbruch grofser

*) a. a. O.

**) Daselbst T. 1. p. 125. 244. 280.

Blattern an verschiedenen Theilen eine glückliche Krisis. *Citois* bemerkte in der Kolik von Poitou eiternde Bläschen an den Fussohlen, die eine vollkommene Heilung bewirkten. *Thiery* nur Schmerz in den Fussohlen als begleitend.

Nach *v. Haen* *) findet man bey dergleichen Kranken meist Beulen auf dem Rücken der Hand, die bald beweglich, bald unbeweglich sind. Die Krankheit kehrt bey einigen in unregelmäsigen Fristen wieder. Bey einem zweyten Anfall bekam ein solcher Patient eine Anschwellung des linken Knies, nach dem dritten eine unbewegliche knochenharte Beule auf dem Rücken beider Hände. Die meisten Kranken hatten eine rauhe und heisere Stimme; manche werden blind; fast nie kommen sie zu einem ruhigen Schlaf; gehen Excremente ab, so sind sie hart, weisslich, stücklich; Erbrechen ist ein gewöhnlicher Zufall.

Huxham **) sah in der Epidemie, welche 1724 in Cornwallis wüthete, die Kranken mit heftigen Leibschmerzen, Verstopfung und Unterdrückung des Urins gleich anfangs angegriffen. Hierauf zog der Schmerz in die äussern Glieder und machte sie durch die Lähmung unbrauchbar. Bey denen, welche beständig blassen Urin hatten, stellte sich ein Zucken der Nerven oder Wahnsinn, oder Lähmung der Hände, bald mit, bald ohne Schmerzen ein. Ein sauer riechender Schweiss nahm die Schmerzen weg, dauerte dieser aber lange, so verlor sich die Bewegung und der Gebrauch der Hände gänz-

*) a. a. O. B. 4. p. 374.

**) l. c. T. III. p. 54.

lich und das Gefühl blieb nur allein. Bisweilen kamen mit einem gutartigen Schweiſs häufige rothe, juckende und oft beſchwerlich brennende Puſteln, und zwar über den ganzen Leib heraus, und ſo vergingen die Schmerzen, ſowohl der Glieder, als auch der Gedärme. Weit öfter aber wechſelten die Schmerzen mit einander ab. Bisweilen vergingen die Schmerzen auf einige Tage, kamen aber darauf eben ſo heftig wieder. Obſchon die Leibſchmerzen vor den Gliederſchmerzen vorhergingen, ſo fiel doch auch oft die Krankheit zuerſt die Glieder an, und hernach den Magen und die Gedärme. Einige, jedoch wenige, wurden, nachdem ſie die Krankheit lange und zu wiederholten Mahlen ausgeſtanden hatten, von epileptiſchen Anfällen ergriffen und ſtarben.

Die Urſacken der Krankheit ſind epidemiſche Conſtitution. *v. Haen* giebt noch als entfernte Urſachen an, anhaltende Wechſelfieber, die unvollkommne Kriſen machten und auf keine Weiſe gehoben werden konnten oder zur Unzeit vertrieben wurden; ferner Anlage zu Rheumatismen, Podagra, oder auch Melancholie, Ausſchweifungen im Eſſen und Trinken bey müſsiger Lebensart.

Die Bleykolik oder Hüttenkatze zeigt gerade dieſelben Symptome, wie die Kolik von Poitou. *Gmelin* *) ſagt von den Bleygiften, ſie bringen hartnäckige Verſtopfungen des Leibes, grauſame Bauchſchmerzen, Trockenheit und unmäſsigen Durſt, Schwindel, eine blaſſe Farbe und Zittern aller Glieder hervor. Hieranf geſellen ſich Huſten, Engbrüſtigkeit, ein Nachlaſs der

*) *J. F. Gmelin's* allgemeine Geſchichte der Gifte. Erfurt 1806.

Sinne dazu, periodische Gichter in den Fingern, Schwermuth und Sinnlosigkeit. Oft schliesst die traurige Scene mit Apoplexie oder Auszehrung. Zuweilen erregen Bleygifte, nach *Thunberg* *), Geschwülste der lymphatischen Drüsen. Mehrere Menschen hatten Kuchen gegessen, worin statt Zucker Bleyweiss war. Ausser anderen Zufällen entstanden bey einigen Drüsengeschwülste am Munde und unter dem Kinn.

Die Sectionen *v. Haen's* zeigten bey dieser Krankheit die Gedärme und den Magen an einigen Stellen rosenartig entzündet, die Gedärme an vielen Stellen ungeheuer ausgedehnt, enge und zusammengezogen **), wie in der Rose Neugebohrner. Diese verengerten Stellen waren sehr dick und verhärtet. In einem Fall waren in dem sehr vergrösserten Magen viele grosse und starke Runzeln. Hin und wieder waren Verwachsungen der Gedärme durch ausgeschwitzte Lymphe, die sich in Häute geformt hatte.

§. 65.

Die entgegengesetzte Wirkung von der des Bleyes auf das lymphatische System scheinen die Mercurialpräparate zu haben. Sie heben die vom Bley entstandenen Lähmungen, sie bringen Speichelfluss, Diarrhöe hervor, da jenes beide Absonderungen hemmt; sie verschlimmern Phthisis, jenes heilt sie; sie heben rheumatische Schmerzen, Krämpfe, scrofulöse Uebel, jenes bringt sie hervor und ist nachtheilig in Gicht.

*) in Vetensk. Akad. Handl. for 1773. B. 34. p. 40.

**) Man sehe die dazu gehörige Kupfertafel.

§. 66.

Mit der Bleykolik und Kolik von Poitou hat eine andere epidemisch vorkommende Krankheit, die Kriebelkrankheit, viel Aehnlichkeit. Sie hat einen acuten und einen chronischen Verlauf. In der Epidemie, welche *Wichmann* *) beschreibt, bemerkten viele ein Drücken und eine unangenehme Empfindung in der Herzgrube, eine Art Cardialgie, ohne jedoch die Esslust zu verlieren. Viele hatten acht bis vierzehn Tage einen abmattenden, anhaltenden Durchfall; einige hatten aufgetretenen Unterleib, einige klagten über Schmerzen und Mattigkeit in den Beinen. Nach *Taube* **) hatten viele einen drückenden Schmerz in der Herzgrube, im Unterleibe klagten sie über die Empfindung einer Kälte, welche sich über den Rücken verbreitete. Nach *Zimmermann* ***) gingen den Lähmungen in den Gliedern convulsivische Koliken vorher. Viele hatten, nach *Wichmann*, gar keine vorhergehende Empfindung, sondern wurden gleich von dem charakteristischen Zeichen der Krankheit, dem Kriebeln in den Spitzen der Finger befallen. Es war den Kranken, als ob etwas Lebendiges unter der Haut kröche, oder nach vorhergehendem Druck der Arme, die Finger eingeschlafen wären. Manche hatten die kriechende Empfindung über den ganzen Leib. In höherem Grade wurden die Finger und Zehen krampfhaft in die Hand und gegen die Fussohle zusam-

*) Beytrag zur Geschichte der Kriebelkrankheit, von *J. E. Wichmann.* Leipzig 1771.

**) *Taube* Geschichte der Kriebelkrankheit. Göttingen 1782.

***) *J. G. Zimmermann* von der Erfahrung. Zürch 1787. p. 418.

mengezogen, es wurde die ganze Hand, der Vorderarm, Füſse und Beine zuſammengezogen. Der Krampf war mit grauſamen, nicht zu beſänftigenden Schmerzen begleitet, und dauerte längere oder kürzere Zeit. Nun ging das Uebel in Schwindel und alle Arten convulſiviſcher Krämpfe über, Zittern einzelner Muskeln und Muskelfibern, Tetanus, Epilepſie, Chorea Sct. V. Viele hatten ſehr ſchweren Urinabgang. Die Krämpfe kamen in unregelmäſsigen Friſten. Nach einiger Dauer des Uebels fielen viele in Wahnſinn, Blödſinn, völligen Stupor, Steifheit und Lähmung der Extremitäten. Nach *Fr. Hoffmann* *) hatten einige im ganzen Körper die Empfindung des äuſserſten Froſtes; andere empfanden die heftigſte Hitze und fielen nachher in hitzige Fieber. Nach *Taube* klagten die Kranken in kurzen Zwiſchenfriſten der Krämpfe über unausſprechliche Schmerzen, Drücken und Beklemmungen der Herzgrube, welches mit einer beſtändigen fruchtloſen Neigung zum Erbrechen verbunden war.

Häufig fand *Wichmann* nach dem erſten Rückfall eine wäſſerige, weiche, etwas ſchmerzhafte Geſchwulſt am Gelenk der Hände, die viele Wochen dauerte und bey deren Gegenwart die übrigen Zufälle geringer zu ſeyn ſchienen; eine Frau würde er für gichtiſch gehalten haben, wenn er nicht die vorhergehenden Erſcheinungen genau unterſucht hätte. Bey einigen entſtanden auſserordentlich groſse Geſchwülſte an den äuſsern Gliedmaſsen, mit groſsen erhabenen Blaſen. Oeffnete man

*) *Fr. Hoffmann* Pathologia general. medic. rational. Pars II. cap. 9. §. 16.

diese, so floss eine grosse Menge Jauche heraus, ohne dass die Krankheit davon vermindert worden wäre. (*Fr. Hoffmann.*) Ein Schwein, welches man mit Mutterkorn fütterte, bekam die Krankheit; es verlor den Gebrauch seiner Beine und ein stinkender Saft floss aus denselben. (*Zimmermann.*) Ein Kranker hatte Karbunkeln am Nacken, worin sich unter den heftigsten Schmerzen ein gelbes Eiter erzeugte *).

Der Appetit vermehrt sich bey der Raphanie bis zur Fresssucht; Nase und Haut ist ganz trocken; die Sinne leiden, oder schwinden ganz, Geruch, Gehör, Gesicht; öfters ist Doppeltsehen **).

Nach *Scrinc* ***) erschienen an den Füssen kleine rothe Flecken, die viele Wochen anhielten; zuweilen verbreiteten sich diese Flecken auch über das Gesicht und entstellten es. Unter 23 Kranken sah *Lentin* bey vieren einen krätzartigen Ausschlag, wovon der eine noch überdem die ganze Haut mit rothen Flecken bedeckt hatte. Wahre Krätze folgte nie; Kinder, welche Grindköpfe bekamen, besserten sich sogleich; Blutschwären, die oft durch die Blasenpflaster veranlasst wurden, erleichterten die Kranken ebenfalls sehr. Sehr langsam heilten solche Blasen, die nur eine wässerichte, gelbe Feuchtigkeit enthielten und das vollkommne Ansehn der Brandblasen hatten. Wenn sie platzten, so floss ein gelbes, oft übelriechendes Wasser heraus. Sie nahmen insgemein die Finger und Zehen ein und man hatte unter

*) *Tissot* a. a. O. B. 3. p. 662.

**) *Lentin's* Beobachtungen einiger Krankheiten. Göttingen 1774.

***) *Tissot* a. a. O.

fünf bis acht Wochen keine Hoffnung, sie zu heilen. (*Taube.*) Einen anderen Ausschlag sah *Taube*, welcher der Elephantiasis ähnlich war. Die Rinde, welche einen unerträglichen Gestank von sich gab, legte sich Fingerdick auf etliche Stellen, war schneeweiss und fiel in grossen Brocken ab. Besonders wurden die Gelenke der Arme und Beine davon besetzt, obgleich das Gesicht nicht ganz verschont blieb. Der darauf folgende Ausschlag war minder weiss und setzte keine so hohe Kruste, dauerte nicht so lang, bis er abfiel, und hinterliess mehrentheils eine reine Haut. Dieser Ausschlag war kritisch. Je stärker die Krankheit die Oberfläche des Körpers berührte, desto gewisser war Besserung.

Im höchsten, nur in einigen Epidemieen beobachteten Grade, war der erste Zufall ein Einschlafen der Unterschenkel, darauf Schmerz und schwache Geschwulst ohne Entzündung, darauf folgte schnell Kälte, Bleichheit, Brand und das Abfallen des Gliedes. Nase, Finger, Hände, Arme, Unter- und Oberschenkel wurden von heissem Brand befallen und fielen freywillig ab. In Sologne, wo der Boden morastig ist, befiel die Krankheit öfter die Füsse. Das Blut war äusserst schleimig und lief kaum aus den Adern. (*Tissot.*)

Eine Section zeigte Wasser im Gehirn und dem verlängerten Mark. Letzteres und die Nerven, die es zur Zunge schickt, waren weich, wie macerirt. Das Septum lucidum war mürber, auch das par olfactorium. Ein fauler Geruch drang aus dem Unterleibe. Das Netz war fettlos, faul, bis an den Magen zusammengerollt und dunkelgrau. Drüsen waren fast nicht zu finden, wenigstens waren sie klein und verzehrt. Die Gallenblase war

wie mit einem blutigen Ichor gefüllt, im Magen faule Jauche, die Leber inwendig bläſſer, ſonſt im Abdomen eben nichts widernatürliches. (*Lentin.*)

Wenn dieſe Krankheit durch die Lähmungen der Glieder, durch die Convulſionen, durch die Abzehrungen, durch die oft vorkommenden Leibſchmerzen, die öftere Verſtopfung und das Erbrechen mit der Kolik von Poitou Aehnlichkeit hat, ſo zeigt ſie ſich durch die Geſchwülſte der Glieder in einigen Fällen, durch die Ausſchwitzungen in Blaſen, durch die Karbunkeln, durch den Froſt, durch die heftigen Schmerzen, durch das Abfallen der Glieder, welches nur durch die ſtärkſte Reſorption erklärt werden kann, noch mehr als lymphatiſche Krankheit. Am deutlichſten wird ſie aber als ſolche bey der Vergleichung mit der folgenden Krankheit erſcheinen, in welcher auch die Sectionen mehr Licht geben werden, als die dürftigen in dieſer.

§. 67.

Dies iſt das Pellagra, welches ich in ſeinen Hauptzügen nach *Strambio*, *Allioni*, *Roſſi* *) ſchildere. Bey jedem Alter, Temperament und Lebensart iſt man ihm unterworfen. Mehrere Perſonen, die in langwierige, beſonders intermittirende Fieber verfielen, wurden pellagriſch, ſo auch über kurz oder lang alle rhachitiſche Kinder und chlorotiſche Mädchen. Mehrere Weiber, die vorher vollkommen geſund waren, bekamen pellagriſche Zufälle zu der Zeit, wo ſie ſchwanger wurden oder ihre Kinder ſtillten. Alle, die von Kindheit an die

*) Vid. *Strambio* a. a. O.

Krankheit in leichtem Grade hatten, wurden unter ähnlichen Umständen heftig angegriffen. Noch andere bekamen nur in der Schwangerschaft oder beym Stillen das Pellagra und verloren es nachher entweder ganz, oder hatten es doch nur sehr leicht, bey einer neuen Schwangerschaft kehrte es aber mit Heftigkeit wieder.

Vorboten sind bey Kindern Bauchschmerzen, Ausschläge an der Nase, bläuliche Nasenspitze; bey Knaben leichte Ausschläge an der Eichel und Vorhaut; bey Mädchen ungleiches Wachsen der Brüste, bey mehreren Jahren häufiges Nasenbluten u. s. w.; bey Männern und Weibern, Blattern auf den Lippen, die vergehen und wieder kommen.

Die Krankheitszufälle sind äusserliche und innerliche. Zu den ersteren gehört eine Art Rothlauf, besonders des Handrückens; dieser brennt, wird roth und die Epidermis löst sich in Schuppen ab; oder auf der rothen Haut erheben sich mit gelbem Wasser gefüllte Blasen; oder, welches am häufigsten geschieht, die Haut wird schwarz, trocken, und löst sich ohne Schmerz und Röthe los. Die Abschuppung hat stets eine äusserliche Ursache, die Insolation; alle Theile, die ihr ausgesetzt sind, ausgenommen das Gesicht und hohle Hand, werden davon befallen, und man kann sie also meiden. Doch entsteht nur im Frühling dieser Zufall und läßt im Sommer nach. Einige Kranke haben den Zufall gar nicht, welcher überhaupt gar nicht in Verhältniss mit den inneren Krankheitszufällen steht.

Zuweilen, aber selten, ist die Haut zusammengezogen, wie Gänsehaut, sind herpetische Ausschläge, schuppiger Grind auf dem Haarkopf, ist Frieselausschlag über

den ganzen Körper. Gewöhnlich ist die Farbe der Nase bläulichroth. Oft sind braune Flecke an der Stirn, wie grosse Sommersprossen. Häufiger kommen in hohem Grade der Krankheit juckende Bläschen, ähnlich den Krätzpusteln über den ganzen Körper, besonders unter den Achseln und zwischen den Schenkeln hervor, während deren Jucken und Brennen die inneren Zufälle sich mindern. Zuweilen zeigen sich rothe Flecke auf dem Rücken der Hand, dem Vorderarm und zuweilen auch am Backen, von unregelmäsiger Figur und verschiedener Gröse, bald lichtroth, bald weissfarbig, und oft den Flecken scorbutischer Kranken ähnlich. *Soler* erwähnt noch Rothwerden und Ausfallen der Haare und Krümmen der Nägel. Er theilt das Pellagra in das trockne und feuchte. An letzterem leiden in niedrigen sumpfigen Gegenden Personen von weicher, schlaffer Fiber und blasser Farbe; ihr Unterleib ist geschwollen, sie sind cachectisch und wassersüchtig; ihre Haut ist dick, lederartig und ähnelt der in der Elephantiasis.

Innere Zufälle sind Traurigkeit, Irrereden, Vergesslichkeit, Dummheit und Wahnsinn. Das Delirium ist acut oder chronisch. Das erstere ist mit Fieber verbunden und gefährlich, das letztere bezeichnen Betäubung, religiöse Melancholie, hartnäckiges Stillschweigen, Lycanthropie, Sehnsucht nach dem Tode und Wunsch sich zu ersäufen. Die Kranken leiden ferner an Schwindel und Kopfschmerz, der bald drückend, bald reissend, festsitzend, oder herumziehend ist; sie klagen über ganz eigne widrige Empfindungen im Kopf, es drehe sich ein Mühlrad, schlage ein Hammer, eine Glocke, schwirre eine Cicade darin. Häufig sieht man sie von

Krämpfen aller Art, Opisthotonus, Emprosthotonus u. s. w. verdreht. Der Puls ist verschieden, klein schwach, und oft ausserordentlich langsam, wenn sie still und traurig sind, und schnell und hart beym acuten Delirium. Ihre Sehkraft ist gestört, sie sehen nur sehr schwach, gar nicht bey der Dämmerung; zuweilen sehen sie doppelt. In den Füssen haben sie eine ganz eigene Schwäche, oder vielmehr Unvermögen, die Muskeln nach Willkühr zu brauchen; sie haben einen eigenen wankenden Gang, laufen zuweilen in gerader Linie, bis sie fallen, wenn sie nicht etwas ergreifen können, woran sie sich halten, in den Muskeln des Gesichts und der Füsse haben sie beständig Zuckungen, und können nicht einen Augenblick ruhig seyn; sie zupfen, flocken am Bett, werden, da sie vorher rasten, ruhig, schläfrig und dies sind die Vorboten des Todes. Ganz eigen sind dem Pellagra auch empfindliche Schmerzen, welche vorn nach der Brust und den Gliedern ziehen, zuweilen nur die eine Körperhälfte einnehmen, indessen die andere vollkommen gesund bleibt; ferner ein Gefühl von heftigem Brennen, bald in dem, bald in jenem Theile, vorzüglich aber an den Fussohlen; Ohrenbrausen; ein ganz eigener, höchst widriger Geruch, der sich verbreitet, so lange die Kranken im Delirium liegen; stinkender Athem; Dysurie, welche gewöhnlich das Delirium vorher verkündigt; Leibesverstopfung; Hang zur Wollust, nach *Bona*, welchen aber *Strambio* läugnet; endlich Trommelsucht als Vorzeichen des Todes.

Die Bewegungen, welche Kinder machen, denen das Pellagra angebohren ist, sind ausserordentlich schnell, gehen nachher in vollkommen unwillkührliche und end-

lich in ſpäteren Jahren in die dem Pellagra charakteriſtiſchen über.

Die Section zeigte die Gehirnrinde weicher als gewöhnlich, das Mark des groſsen und kleinen Hirns, das verlängerte Mark, ſo wie das Nervenmark viel feſter als im natürlichen Zuſtande; ſehr derb war es bey denen, die wahnſinnig und raſend geſtorben waren. Die von der Waſſerſucht getödtet wurden, hatten das Rückenmark ganz trocken. Die lymphatiſchen Gefäſse der weichen Hirnhaut waren ausgedehnt und voll Waſſerblaſen; dieſelben fanden ſich auch im Adergeflecht des Gehirns. Die Lymphgefäſse des Hirns waren von Luft ausgedehnt und fielen, ohne daſs je ein Tropfen Flüſſigkeit herausgedrungen war, zuſammen, ſo wie man in ſie ſtach. In der Augenhöhle fand man Waſſerblaſen, und harte Klumpen im Zellgewebe. Die Gehörnerven waren wie geſpannt und ſehr derb. Zwiſchen den Hirnhäuten, in den Hirnhöhlen, beſonders auf der Grundfläche des Gehirns, war oft eine Menge Waſſer ergoſſen. Die Blutgefäſse des Gehirns waren voll und ausgedehnt. Im Thorax war immer mehr oder weniger gefärbtes Waſſer ergoſſen, beſonders links. Die linke Lunge war öfters krank, zuſammengezogen, lederartig, die Luftzellen waren verwachſen, und beym Durchſchneiden drang eine eiterartige Flüſſigkeit heraus. Nicht ſelten war die linke Lunge brandig, oft wie mit einer verdickten Gallerte überzogen und mit dem Bruſtfell verwachſen; in ſeltnen Fällen beobachtete man dies auch an der rechten Lunge. Gewöhnlich war das Herz welk, blaſs, verkleinert und die Wände der Kammern und Ohren dünner. Im Unterleibe fand man die Därme dicker, röther, von

dicken Gefäſsen ſtrotzend und Blutaderknoten, beſonders in Menge am Magen und Zwölffingerdarm. Der Magen war oft voll rother oder bläulicher Flecke. Brandige Stellen waren häufig am Zwölffingerdarm. Der ganze Darmkanal war, beſonders wo er ſich bog, ſehr verengt. Milz und Leber waren verſtopft, erſtere oft brandig, letztere derb, oft lederartig, faſt aſchfarb oder gelblich. Die Gallenblaſe war voll grüner oder ſchwarzer Galle. Häufig fand man ergoſſenes Serum im Unterleibe. Immer war der rechte Hode gröſser. Alle Muskeln waren ſteifer, und in denen, welche unter Convulſionen geſtorben waren, wie vom Brande angegangen.

Wie groſs iſt nicht die Aehnlichkeit dieſer Krankheit und der Raphanie! Beide haben eine hitzige und eine chroniſche Art; in beiden finden ſich Bauchſchmerzen, Freſsſucht, Ausſchlag, trockne Haut, Lähmung in den Füſsen und Mattigkeit, Convulſionen aller Art, Zittern in einzelnen Muskeln und Muskelfibern, Schmerzen in den Gliedern, Dyſurie, Diarrhöe, Schwindel, Fehler der Sinne, Dummheit, Raſerey, Wahnwitz, Trommelſucht, Waſſer im Gehirn und verlängertem Mark. Wäre nicht zu erwarten geweſen, daſs eine ſorgfältigere Section auch andere Fehler der lymphatiſchen Gefäſse, als das Verſchwinden der Drüſen in der Raphanie, aufgedeckt hätte?

§. 68.

Das Mal de la Roſa in Aſturien hat *Thiery* zuerſt kennen gelehrt *). Die inneren Krankheitszufälle ſind

*) Recueil périodique de médecine et de chirurgie. Paris 1755. T. II. p. 337.

ſind ganz dieſelben, wie bey dem Pellagra, und die äuſseren einigermaaſsen, nur weit heftiger. Am meiſten gegen die Taggleiche des Frühlings, ſeltner zu anderen Jahreszeiten, zeigt ſich eine Röthe mit einiger Rauhigkeit, die nachmals ſich in rauhe, trockne, ſchwärzliche, mit Riſſen unterbrochne Kruſten verwandeln, die ſchmerzhaft und ſehr ſtinkend ſind, und Kopf und Glieder, auch den Unterleib einnehmen. Vornehmlich aber nimmt das Uebel den mittleren Theil der Hände und Füſse, und zwar den Rücken derſelben, nie aber die flache Hand oder Fuſsſohle ein, und dieſer Stelle wegen nennt man ſie die Roſe. Denn wenn jene Kruſten den Sommer hindurch wegtrocknen, ſo bleiben doch auf den beſetzten Stellen röthliche, glänzende, ſehr glatte Flecke zurück, auf welchen keine Haare ſtehen, und die tiefer als die Haut umher, und den Narben ähnlich ſind, die, wenn man ſich gebrannt hat, nach der Heilung zurückbleiben. Dieſe rothen glänzenden Flecke, wie Narben, behalten die länger Behafteten Zeitlebens, und jedes Frühjahr werden ſie mit neuen, aber immer ärgeren Kruſten beſetzt. Bey einigen zeigt ſich auch eine andere, gelb- oder aſchfarbige Kruſte, die vom vorderen und unteren Theil des Halſes abwärts zur Bruſt läuft, und ein zwey Finger breites Band vorſtellt.

§. 69.

Dieſe Krankheit macht den Uebergang der bisherigen lymphatiſchen Krankheiten zum Ausſatz, in welchem ſich beynah alle vereinigt finden, und deſſen zuſammengezogene Beſchreibung ich nach *Hensler* gebe, da neuere Beobachtungen nur deſſen meiſterhaftes Gemälde beſtätigen.

Wenn Jemand mit Ausſätzigen ſich fleiſchlich vermiſcht, oder bey einem Weibe gelegen hat, welches nicht lange vorher mit einem Ausſätzigen zu ſchaffen gehabt hatte, ſo bemerkt er eine ſchleichende Hitze im Innern des Körpers, die ſich nach den äuſseren Theilen verbreitet, zu Zeiten mit, zu Zeiten ohne Froſt. Der Aderſchlag iſt dabey oft groſs, ſtark und ſchnell; die Nächte ſind ſchlaflos und unruhig; Froſt und Hitze wechſeln ab, und ſo wechſelt der Behaftete auch die Farbe, und wird bald blaſs, bald roth. Dabey empfindet er allgemeines Stechen und Brennen in den äuſseren Theilen, zwiſchen Fleiſch und Haut, mit und ohne Schaudern und Froſt, beſonders aber ein Kriebeln und Laufen im Geſicht, auch wohl nachher am ganzen übrigen Körper, als ob ihm Ameiſen unter der Haut kröchen. In der Folge wird dieſe Empfindung ſchärfer und unangenehmer. Es wird nachher ſein Geſicht wie entzündet und mit einer dunkeln Röthe überzogen. Geht der Harn in dieſer Zeit hochgelb, oder roth ab, dabey dick und trübe mit rothen Sandkörnchen am Boden, ſo iſts ein gutes Zeichen.

Dies erſte Ausſatzfieber iſt indeſſen nicht bey allen zu ſpüren, auch äuſsern ſich bey denen, die kein Fieber bekommen, die gedachten Zufälle nicht ſo bald nach dem Beyſchlaf. Bey manchen findet ſich nur ein Gräſen oder Frieren unter der Haut, mit einem Kriebeln, zuerſt im Angeſicht, beſonders an der Stirn, am Gaumen und an der Zunge, und nachmahls über den ganzen Körper. Man ſpürt eine auſserordentliche Mattigkeit und Trägheit, und eine ſolche Schwere in den Gliedern, daſs der Behaftete von dem Platze, wo er ſitzt, ſich kaum regen

mag, noch auch kann. Das Gesicht wird auch bald, nachdem er sich krank gefühlt hat, und früher noch, als beym Aussatzfieber, aufgedunsen und verändert seine natürliche Farbe.

Schmutzig dunkle Farbe der ganzen Haut des Körpers, schwere Träume und die Veränderung des Charakters in Bösartigkeit und Hinterlist gehören zu den ersten Zeichen. Frühe Heiserkeit der Stimme, schon bey Vormälern, besonders bey Finnen und rother Haut, zielt darauf hin. Die vorgängigen Ausschläge, wenn sie sich finden, verschwinden leicht und kommen wieder. Unempfindlichkeit einiger Theile ist frühes Wahrzeichen. Wo auch Fieber sich findet und der Angesteckte sogleich nach der Ansteckung die Zufälle empfindet, kommt der Kranke eher zur Genesung, als wo das Uebel nur einen chronischen Anfang nimmt. Niemand als die Abendländer haben dies Fieber beym Aussatz bemerkt.

Die ersten Anfänge des Aussatzes sind also 1) Aussatzfieber, und dabey steht es dahin, ob er noch durch die Naturkraft ausgeworfen werden könne. Oft geschieht es nicht, und da erfolgt ohne weitere Vormäler, bloss mit Erscheinung der rothen Haut, der Ausbruch der Krankheit; 2) oder durch die Naturkraft setzt sich der Stoff auf der Haut in Ausschlägen ab, die oft eine zureichende Krisis und völlige Genesung verleihen; 3) oft aber allen Zunder nicht erschöpfen, dann zu Vormälern werden und auf einen kommenden Aussatz deuten.

Das Uebel mochte nach Vormälern, oder dem Aussatzfieber, oder nach bloss unmerklicher Unbehaglichkeit hervortreten, so geschah der Ausbruch auf folgende Art:

Eine etwas dunkle Röthe nimmt das Gesicht ein, besonders um die Nase. Zu Zeiten wird das Gesicht auch auf andere Art missfarbig, bleich oder aschfarb. Zugleich ist es etwas gedunsen und geschwollen, besonders ist die Haut der Stirn gespannt, ohne alle Falten, und wie von Fett schmierig und glänzend. Auch die Adern des Gesichts laufen an und sehen schwärzlich.

Vorzüglich wird die Augengegend aufgetrieben; die Augenbraunen werden dick und die Augenlieder gedunsen; das Auge selbst bekommt ein wässeriges, trübes und das Weisse derselben ein dunkelbleiches Ansehn; die Aederchen in den Winkeln, auch auf der innern Fläche der Augenlieder, laufen roth an; das Auge thränt und der Blick ist trübe.

Das Haar an den Augenbraunen und Liedern, auch wo es sonst steht, an Haupt und Bart, wird dünner, dürrer und feiner, auch oft steifer, wie Borsten. Unter dem Haupthaar erzeugen sich häufige Schüppchen, die leicht abschülfern und beym Auskämmen wie Kleyen abstäuben.

Die Nase wird, besonders an ihren Flügeln, dick und missfarbig, zu Zeiten auch dürr und zusammengezogen, innerlich aber immer verengt und daher auch verstopft. Der Kranke nieset viel, die Nase wird trocken und der Geruch schwach. Innerlich entstehen im Nasenkanal kleine Geschwüre.

Das äussere Ohr wird an einigen Stellen dick und aufgeschwollen, an anderen, besonders an den Läppchen, wird es dünner und wie erhagert.

In der Höhle des Mundes giebt es auch zu Zeiten Geschwüre, den Schwämmchen ähnlich; häufiger aber,

und faſt immer finden ſich, wenn man die Zunge niederdrückt, auf der Zungenwurzel, da, wo das Zäpfchen hängt, und am Gaumen, auch an den inneren Lippen kleine Körner, wie Hirſekörner, oder Schweinefinnen; man findet ſie auch unter der Zunge, wo gleichfalls das Geäder ſehr dick und ſtrotzend iſt. Meiſt ſind dieſe Körner weiſser Farbe, aber oft auch bläulich und ſonſt miſsfarb.

Schon früh bemerkt man eine Veränderung der Stimme und eine merkliche Heiſerkeit. Die Stimme wird entweder rauher und gröber, oder ſchärfer und feiner, als natürlich. Faſt immer reden ſie durch die Naſe. Der Athemzug war früh ſchwer. Das Geäder am Halſe und auf der Bruſt liegt dick und ſchwarz.

Der Athem und der ganze Leib, beſonders in der Wärme, ſtinkt wie Böcke. Im Anfange des Uebels iſt viel Neigung zum Schweiſs, der ſchmierig iſt. Daher iſt die ganze Oberhaut wie mit Fett geſalbt. Schmutz ſetzt ſich daher darauf, der Ungeziefer in Menge veranlaſst.

Den Maltzigen frieret ſchnell und wird ihm auch bald heiſs, doch friert ihn viel ſchneller, als ihm warm wird. Ohne äuſsre Urſach ergreift ſie Gräſen und Schauern und macht Gänſehaut. Kommt äuſsre Kälte bey Entkleidung hinzu, ſo ſchrumpft die Haut in tiefe Falten, wie die einer berupften Gans, ſie werden auf kurze Zeit unempfindlich und fühlen an der Stirn, im Munde und an den Knieen ein Kriebeln, zuerſt als ob Ameiſen kröchen, dann als ob Nadeln und zuletzt, als ob groſse Dornen ſie ſtächen. Aehnliche Empfindungen, als ob Neſſeln ſie brennten, Nadeln ſtächen, Würmer unter der Haut kröchen, haben ſie ohne Veranlaſſung.

Es ist ihnen, als wäre zwischen Haut und Fleisch der Frost, wie kaltes Wasser, oder kalte Luft. Zuweilen kommt es ihnen auch vor, als ob ein Tropfen kaltes Wasser auf das Gesicht oder sonst wo hinfiele. Zu Zeiten ist das Frieren nur partiell. Die Glieder schlafen mit stets währendem Jucken, besonders an Stirn, Augenbraunen, Nase, Wangen, Rücken. Vorzüglich schlafen die Theile der Gliedmassen ein, welche in der Folge unempfindlich werden.

Der wichtigste Nervenzufall aber war die Unempfindlichkeit. Am merkwürdigsten war sie an beiden kleinen Zehen und Fingern. Von da ging sie bis zum Ellenbogen und zur Achsel, bis zum Knie und selbst der Schaambuge. Die Kranken sind schwer und träge zu allem, trübsinnig, ängstlich, furchtsam, schnell zornig, misstrauisch, geizig, heimtückisch, menschenscheu; der Schlaf fehlt, oder ist leise, mit ängstlichen Träumen, Alpdrücken; die Begierde zum Beyschlaf ist gross.

Die Hautausschläge als Vormäler, dauern auch nach dem Ausbruch, jeder in seiner Art, mit vielem Jucken. Der Durst ist stark, oft mit bitterem Geschmack. Es finden sich Fressgierde, Blähungen und Aufstossen, Hartleibigkeit. Der Abgang ist bleich und aschfarb, der Harn wenig, dünn, klar, ein wenig gelblich, zu Zeiten oben ölig, mit vielen rothen Sandkörnchen am Boden; oft ist er dick, mit mehl- oder kleyenartigem Bodensatz.

Der Puls ist klein und schwach, langsam und meist subtil, wie Zwirn; das Blut dick, im Wasser nicht leicht mischbar, sondern gerinnt sogleich und fällt in Klümpern zu Boden. Es ist schwarzbläulich oder aschfarb, mit

übelm Geruch. Es geliefert ſogleich und ſcheidet ſich in Waſſer und den Kuchen, der bald ſchrinnt, reiſst oder ſpaltet. Zwiſchen den Händen iſt er erſt ſchmierig anzufühlen und gerieben fühlt er ſich ungleich, knirſchend, klümperig und wie ſandig. Der ausgewäſſerte Kuchen erweiſt ſich polypöſer Art.

Monate und mehrere Jahre kann es dauern, ehe es weiter kommt.

Die Geſichtsfarbe wird nach und nach tiefer roth, miſsfarbiger und zieht aufs bläuliche und ein ſchmutziges Schwarz mit ſchmierigem Glanz. Die Gedunſenheit des Geſichts nimmt zu. Das Haar an den Augenliedern und Wimpern, an Haut und Bart fällt nach und nach aus. Zieht man ein Haar aus, ſo hängt nicht die kleine Knolle daran, ſondern etwas Faſriges. Auf den enthaarten Stellen wachſen wieder kleine weiche Haare, oft aber auch nicht.

Die Dicke der Augenbraunen nimmt zu, weil ſie nun knollig und mehr geründet werden. Die Augenlieder werden dicker und härter mit kleinen Körnern. Die Adern in den Ecken ſtrotzen von Blut und dehnen die Winkel aus. Das Auge wird aufgeſperrt, rund, noch trüber, miſsfarb, blaufarbiger; das Weiſse wird trüber, dunkel, mit Bleiche, Bräune, oder mit Schwarz vermiſcht, mit vielen rothen Aederchen in den Ecken. Der Blick iſt ſtier, das Auge thränt und oft ſind die dicken rothen Augenlieder umgekrämpt. Die Sehkraft iſt gering.

Das Ohr wird knotiger, und wenn die Läppchen wegſchmelzen, rund. Es wird, wie auch das innre Ohr, geſchwürig. Schwerhörigkeit folgt. Die Naſe wird auswärts dicker, inwärts verſtopft, ohne Geruch. Die

innerlichen Geschwüre fressen die Knorpeln an, oft bis zu den inneren Nasen- und Gaumenbeinen. Die Lippen werden groſs, dick, hart, bleich, bleyfarb. Inwendig findet man harte Beulen und Knollen. Das Zahnfleisch wird ungleich und angefressen. Im Munde sind Schwämmchen. Der Gestank aus Mund und Nase, die Engbrüstigkeit, Heiserkeit, vermehrt sich immer mehr.

Stinkende Schweiſse, Ausschläge, nehmen zu. Die Hautfarbe selbst wird miſsfarbig, dunkel, dämmrig und düster, dabey bekommt die spröde Haut hin und wieder Risse. Die Haut wird immer mehr knöterig, gewinnt Beulen und Knollen, die man mit Fingern greift, am ersten entstehen sie an Augenbraunen und Angesicht, in den Biegen der Glieder und Gelenke, nachher auch am übrigen Körper, und namentlich sind die Brustwarzen verhärtet. Anfangs sind die Knoten wie eine Warze, dann wie eine Muskatennuſs, oft steinhart. Sie scheinen im Zellgewebe der eigentlichen Fetthaut sowohl, als in dem, welches alle Muskeln durchwebt und verbindet, hauptsächlich und allein ihren Sitz zu haben.

Wie Gesicht und Körper knollig werden, ermagert der Körper; die Theile schwinden vorzüglich, an denen die Unempfindlichkeit am meisten sich äuſsert. Die Haut spannt sich überall, besonders auf dem Rückgrath. Die Knoten und Knollen werfen sich am meisten um die Gelenke der Gliedmaſsen auf, und ziehen dieselben, besonders Finger und Zehen, schief und krumm. Auch Nase, Mund, Augen, werden verzerrt. Vor der Verzerrung empfindet man ein Kitzeln, als ob ein lebendiges Ding, als eine Fliege, kröche im Leibe, in der Brust, in den Achseln und in den Lefzen des Mundes, und bisweilen

sieht man sichtbarlich etwas laufen zwischen der Haut und dem Fleisch.

Die Fingerspitzen und Nägel werden grindig, schwellen an, reissen auf, rinnen und faulen. Die Nägel besonders ändern ihre Farbe, springen hier und da auf der Oberfläche ab, so dass sie rauh und schuppig aussehen, spälten sich gar und verlieren oft beym Druck klares Blut. Vielen fallen sie ab, anderen werden sie dick und knollig, und ragen mit ihren klobigen Spitzen weit über die Finger.

Wenn es dem Ende sich nähert, geben die knolligen Theile eine stinkige Jauche. Hände und Füsse borsten auf und geben Risse. Die geschwürigen Ohren fallen ganz, oder theilweise ab. Vielen fallen in den Gelenken die Finger und Zehen ab, ja ganze Gliedmassen, mit Geschwürigkeit, auch ohne dieselbe. Allmählig hören die Naturkräfte auf, alle Sinne, Sprache und Athem schwinden.

Bis zur Höhe, sagen die Autoren, haben alle Arten Lepra fast einerley Zufälle, im Stadio der Höhe scheiden sie sich in ihre Arten.

Die Leichenöffnung eines am Aussatz verstorbenen Officiers, zeigte die Leber hart, grösser als natürlich und dunkelbraun. Die Gallenblase enthielt wenig Galle, von einer dicken und ganz dunkelgrünen Glasfarbe. Auch die Milz war grösser als gewöhnlich und gleichsam scirrhös. Die übrigen Eingeweide des Unterleibes hatten ihre Farbe verloren und waren sehr erschlafft. Die Drüsen des Gekröses waren aufgeschwollen und verstopft, und die dünnen Därme mit kleinen harten, fast gypsartigen Knoten übersäet. Das Zellgewebe des ganzen Kör-

pers war faſt ganz verſchwunden, es ſah gelb aus, und war mit kleinen weiſslichen Knoten erfüllt, die hart waren und mit den Geſchwüren auf der Haut zuſammenhingen. Die Haut war hart wie Pergament und hatte alle Elaſticität verloren *).

§. 70.

Die Radeſyge iſt eine Art des Ausſatzes im Norden Europas. Mannigfaltige Hautausſchläge, Verdickung der Haut, Krankheit der äuſseren und inneren Sinne, ſchleimiges, dickes, polypöſes Blut, zuweilen ſelbſt Abfallen der Glieder, hat er mit dem orientaliſchen gemein. Eigen iſt ihm der Anfang mit Steifigkeit in den Gelenken und fliegenden, beſonders zur Nachtzeit heftigen Schmerzen darin. Späterhin kommen vorzüglich Geſchwüre an verſchiedenen Theilen, auch an den Genitalien dazu. Beſonders aber zeigen ſich Geſchwüre hinten im Munde auf dem Zapfen, an den Seiten deſſelben und am Gaumen, welche weiſslich und gelblich, gröſser und kleiner, nach der verſchiedenen Dauer ſind; ſie freſſen immer tiefer und greifen oft in kurzer Zeit die Gaumenbeine und die Naſe an.

§. 71.

Durch dieſe Symptome tritt die Krankheit ſchon der Syphilis nahe, wie ſie jetzt herrſchend iſt. Die Syphilis erweiſt ſich aber noch vielfältig als lymphatiſche Krankheit und als verwandt mit den vorhergehenden, durch ihre vorkommende Ausartung in Lepra und Ele-

*) *Larrey* a. a. O.

phantiasis, durch ihre Maske der Gicht, durch die Knochengeschwülste, die Bubonen, den Bubonulus, durch ihren Uebergang von den Eltern auf die Kinder als Scrofelkrankheit.

Wie soll nun aber der Tripper als Krankheit des aufsaugenden Systems erklärt werden, da er doch mehr dem absondernden System anzugehören scheint? Aber bedenkt man, dass er doch offenbar zur Syphilis gehört, da diese aus ihm seinen Ursprung nehmen und er wiederum bey Syphilis sich einfinden kann, wie oben gezeigt ist, dass er sich auch bey anderen lymphatischen Krankheiten, der Gicht, den Scrofeln findet; so kann man ihn unmöglich von den lymphatischen Krankheiten trennen. Ergiessungen finden ja bey allen lymphatischen Krankheiten Statt, nur nach innen, und der Tripper ist als Ergiessung nach aussen anzusehen. Ob diese Ergiessung von einem Durchschwitzen der Lymphe durch die Wandungen der lymphatischen Gefässe, von rückgängiger Bewegung derselben, von verhinderter Auffaugung, oder von gleichzeitiger consensueller Krankheit der exhalirenden Gefässe herrühre, wage ich hier nicht zu bestimmen.

Nach einstimmigen Zeugnissen gleichzeitiger Aerzte waren die Zufälle der Syphilis bey ihrem ersten Erscheinen folgende: Pusteln, welche manchmahl die Grösse einer Feigbohne hatten, oder rothe, schwärzliche oder schwammige Knöspchen im Gesicht und auf dem ganzen Körper; häsliche Geschwüre an den Armen und Beinen; schwache Gelenke; heftige Gliederschmerzen, vorzüglich Nachts; qualvolle Schlaflosigkeit; stinkender Athem und Geschwüre im Munde und Gaumen. Die Pu-

steln waren sehr verschieden; manche waren mit feuchten Schorfen bedeckt und enthielten eine honigähnliche Feuchtigkeit; andere waren rund, hart und ergossen eine blutige Flüssigkeit, oder gar Blut. Sie waren mehr oder weniger mit Schuppen bedeckt. Die Bösartigkeit kündigte sich durch einen heftigen Gestank an. Gemeiniglich waren sie höher und grösser als die Blattern, daher grosse Blattern genannt. Diese Pusteln erneuerten sich ohne Unterlass. In der Nacht waren mehr Schmerzen, als am Tage, und wurden von einer weissen zähen Materie, welche in grosser Menge im Zellgewebe unter der Haut sass, gleichsam ernährt und unterhalten. Bey Leichenöffnungen fand man die Gefässe weit mehr mit dieser Materie, als mit Blut angefüllt. Anfangs hielt man die Pusteln für die natürliche Krise der Krankheit und glaubte, die durch diesen Ausschlag gereinigten Körper wären gegen Aussatz und Krebs gesichert. Die neuen Zufälle und Namen, la pélade, la denterole, Verlust der Nägel, der Augen und endlich der Tripper, kamen erst nach dem Jahre 1521 nach und nach zum Vorschein.

§. 72.

Die grösste Aehnlichkeit mit dieser ersten Syphilis haben die Yaws, welche jetzt noch in ganz Afrika, Amboina und den Moluccen endemisch sind. Sie werden durch ganz Westindien bemerkt. Vorläufer sind hauptsächlich Knochenschmerzen. Bey den vorkommenden Zufällen entsteht meist an den Beinen ein rother Fleck, oder eine Blatter, die langsam grösser, oder zu einem Geschwür wird, aus welchem ein blauliches,

ſchmerzloſes, ſchwammiges Fleiſch wächſt; es ſondert eine dicke, ſpeckartige, eitrige Materie ab. Dieſe Pocke geht bey der offenbaren Anſteckung durch eine Wunde den verkündenden Zufällen an dem inficirten Orte zuvor. Nach einiger Zeit ſchwillt der Kopf, die Augen entzünden ſich ein wenig und treten hervor, ein Jucken, beſonders in der Gegend des Kehlkopfs, entſteht, es flieſst ein dünnes Eiter aus dem Geſchwür, welches abzuheilen anfängt, oder zuweilen auch bis zuletzt bleibt.

Nun entſtehen als zweyter Zeitraum Puſteln auf der Haut, zuerſt im Geſicht, dann am Halſe, auf der Bruſt, und endlich den Gliedmaſsen. Das Hautjucken vermehrt ſich, Schmerz, Spannung und Hitze kommen hinzu, die Puſteln heben ſich, werden hart, hochroth, blauroth oder bläulich und endlich zeigen ſich weiſse Punkte darauf. An Menge und Gröſse ſind ſie verſchieden.

Im dritten Zeitraum gehen die Puſteln von der Entzündung zur Vereiterung über, die langſam, unter Abſonderung einer dicken, zähen Materie vor ſich geht. Die Geſchwulſt u. ſ. w. verliert ſich; der Appetit kehrt wieder.

Im vierten Zeitraum trocknen die Puſteln, werden mit einer Kruſte bedeckt, die abfällt und die Haut natürlich zurückläſst. Meiſt iſt in drey Monaten, ſelten länger, oft kürzer der letzte Zeitraum vorüber.

Nun ſcheint der Kranke geſund. Aber bald repetiren dieſelben Zufälle, nur gelinder und kürzer. Bisweilen iſt nun die Krankheit beendigt; meiſt aber kommt noch ein dritter ſolcher Anfall, ſelten ein vierter.

Bey unregelmäſsigem Gange der Krankheit bleiben Nachkrankheiten, am gewöhnlichſten Fleiſchgeſchwülſte an den Fuſsſohlen, die mit Jucken, Spannung, Schmerz anfangen; dann ſpringt die Haut auf, und eine dünne, ſcharfe, zuweilen dicke, ſchleimige Feuchtigkeit flieſst aus, und aus den Riſſen wächſt ein ſchwammiges Fleiſch. Auſser dieſem Zufall entſtehen innerlich Vereiterungen, Cachexieen, Nervenſchwäche, Waſſerſucht, Verſtopfungen der Eingeweide, Augenentzündungen, Knochengeſchwülſte, Knoten, Beinfraſs, Ueberbeine, Caries.

§. 73.

Durch die Verwechslung der Yaws mit den Pians iſt viel Verwirrung in der Krankengeſchichte entſtanden. Aber dieſe ſind eine ganz verſchiedene Krankheit. Sie ſind eine in Guinea, jetzt auch in Weſtindien endemiſche, vorzüglich durch Beyſchlaf anſteckende Cachexie, die mit dem Ausbruch von mehrentheils ſchmutzig weiſsen Puſteln verbunden iſt, welche nicht eitern, ſondern worin ein ſchwammiges Fleiſch von gelblich weiſser Farbe und der Geſtalt der Himbeeren, auftritt, und die ſich gewöhnlich an den Geſchlechtstheilen zuerſt zu zeigen pflegen.

Vor dem Ausbruch gehen hauptſächlich Knochenſchmerzen und ein beſchwerliches Jucken und Freſſen in der Haut her, womit zugleich Trägheit, Mattigkeit, Niedergeſchlagenheit und ein fieberhafter Zuſtand verbunden iſt, auch oft der Kranke mager wird. Dann entſtehen mehlichte, kleyenartige Flechten, von ganz trockner Beſchaffenheit, gewöhnlich zuerſt an den Zeugungstheilen, die gleichfalls ein heftiges Freſſen erregen und

mit Auflöſung und Zerſetzung des Oberhäutchens in Schuppen verbunden ſind.

Mitten unter dieſen Flechten zeigen ſich kleine rothe Blüthchen, von der Gröſse eines Stecknadelknopfs. Dieſe entſtehen wiederum an den Zeugungstheilen, in den Weichen, unter den Achſeln zuerſt. Auch pflegen ſie ſich beſonders an ſolchen Stellen anzuhäufen, wo vorher Wunden oder Geſchwüre waren. Dann blähen ſich die Ränder der Wunde, oder des Geſchwüres auf, und werden miſsfarbig oder gelblich, es flieſst eine ſehr ſcharfe, dünne und gelbliche Flüſſigkeit heraus und das Geſchwür friſst ſchnell um ſich.

Dann verändern ſich die aufgetretnen Blüthchen nach und nach. Gewöhnlich wird die rothe Farbe in die weiſse verwandelt, und indem die Puſteln aufbrechen, läuft ein ſehr ſcharfes, gelbliches Waſſer heraus; Eiter aber wird in keiner Puſtel gefunden. Bey geſunden und vollſaftigen Perſonen nehmen dieſe Puſteln eine beträchtliche Gröſse an, öfters von dem Umfang einer Hand. Allezeit ſind die Stellen mit einem ſchwammichten, gelben Fleiſch, welches die Geſtalt der Himbeeren hat, bedeckt. Nur ſeltner, wenn die Puſteln kleiner ſind, ſieht das ſchwammige Fleiſch roth aus. In den gewöhnlichſten Fällen der weiſsgelblichen Pians, welche mit groſsen Puſteln verbunden ſind, entſteht rings um den Beerſchwamm eine gelbliche Kruſte, und die ausflieſsende Jauche macht ſelbſt das umliegende Fleiſch gelblichweiſs. Die Haare an den Stellen, wo die Pians auftreten, werden nicht weiſs, wie dies bey den Yaws der Fall iſt. Oft flieſsen mehrere Schwämme in einen groſsen zuſammen. Dieſer friſst allezeit viel tiefer un-

ter und um sich und bleibt auch viel länger stehen, wenn gleich die übrigen Pusteln und Schwämme abgetrocknet sind.

Die vor dem Ausbruch hergehenden Symptome hören mit demselben auf. Vor dem vollendeten Ausbruch darf man nichts auf die Pusteln legen, weil das Zurücktreten Gefahr bringt. Die Folgen des im Körper zurückbleibenden Gifts erstrecken sich am häufigsten auf die Knochen, dann auf die Haut der Füſse, und endlich die inneren Organe. Sie entstehen, wenn die Pians geradezu zurücktreten, welches oft der Fall bey den Negern ist, die man eben erst eingeschifft hat. Oft entstehen auch diese Folgen, wenn die Krankheit gleich ihren gewöhnlichen Verlauf gehabt hat und die Pusteln vertrocknet sind.

Die Knochenkrankheit besteht in einem Weichwerden derselben, ohne eigentlichen Beinfraſs. Anfangs äuſsert sich dies Uebel durch heftige rheumatische Schmerzen, die besonders bey feuchter Witterung stärker werden. Oft tritt auch ein Fieber hinzu, welches ziemlich die Natur des Zehrfiebers hat. Dann schwellen einzelne Knochen an und leiden Exostosen, die auſserordentlich schmerzhaft sind, oft so hart werden, als die Knochen selbst, oft aber eine wächserne Biegsamkeit annehmen. Dabey wird das Mark der Knochen in eine röthliche, wässerige Jauche aufgelöst. Die Veränderungen der Knochen ähneln ganz denen dieser Gebilde in der Rhachitis.

Die Haut an den Fuſssohlen leidet oft an einer Verdickung, die mit Flechten verbunden ist. Bisweilen wird dies auch an den Händen bemerkt. Finger und

Zehen

Zehen schmerzen dabey sehr, sind steif, geschwollen und roth.

Oft treten auch Geschwüre mit schwammigen Auswüchsen dazu. Diese kommen auch an den Nägeln vor, von der Gröfse und Farbe einer dunkeln Kirsche, und erregen bisweilen heftige Schmerzen. Wenn die Nägel nicht zeitig abgeschnitten werden, so folgt wohl gar Zerstörung des Knochens darauf. Oft entstehen Risse zwischen diesen Schwämmen, welche mit gespannten, trocknen Rändern versehen sind und unaufhörlich Jauche von sich geben.

Die Pians stehen immer mehrere Monate lang, bis sie endlich Abzehrung erzeugen und in eine Art des Aussatzes übergehen, den man in Cayenne das *mal rouge* zu nennen pflegt. Es verbreitet sich dann eine trockne Verunstaltung über den ganzen Körper; die Jauche setzt sich bisweilen auf die Gelenke ab, und verursacht fressende Geschwüre; oder sie setzt sich auf die Sehnen, wo sie dicke und harte Knoten erzeugt, und dadurch die Sehnen verkürzt. Oft entstehen auch aussätzige Flechten, die wenig, oder gar nicht jucken und die man rothe Flechten nennt. Dies sind ziemlich grofse Mäler, von dämmeriger Farbe, welche glatt erscheinen, sich nicht über die Haut erheben, auch nicht tiefer liegen, und gewöhnlich eine rundliche Form haben. Man sieht auf Domingo und den übrigen Antillen diese Mäler als den ersten Grad des Aussatzes an; doch giebt es Neger, die Zeitlebens dieselben behalten, ohne den Aussatz zu bekommen.

Oft erscheinen auch allgemeine schuppige Flechten, die völlig unempfindlich sind, Geschwülste und Aus-

wüchse an verschiedenen Theilen, Stirn, Ohren u. s. w., aus welchen man noch bestimmter den Aussatz erkennt. Indessen ist es nicht nothwendig, dass diese aussätzigen Zufälle folgen müssten. Der Pian, sich selbst überlassen, bringt sehr oft blosse Knochenschmerzen, oder anhaltende Rhachialgieen, oder Asthma hervor, wobey endlich der Tod erfolgt.

Bisweilen verwickelt sich die Syphilis mit den Pians. Dann pflegen Geschwülste in der Gegend der Gelenke zu entstehen, die anfangs hart und unschmerzhaft sind, nachher aber roth werden und heftig schmerzen, auch eine Verschwärung erleiden. Ein solches Geschwür hat einen Kern und angeschwollne, gleichsam zernagte Ränder, vernarbt sich mit unter eine Zeitlang, bricht aber endlich wieder auf.

§. 74.

Was sollen wir nun von den **Blattern** sagen, welche in der Form der Pusteln ganz mit den Pians übereinkommen, welchen die Aehnlichkeit des Ausschlags mit der ersten Syphilis den Namen *petite vérole* gab? Drüsengeschwülste begleiten sie; Scrofelkrankheit, Drüsen- und Gelenkgeschwülste, Knochenschmerzen, folgen häufig. *Pugnet* beobachtete in einem Falle als Krisis der Pest den Ausbruch von Pusteln, die denen der Kinderblattern ganz ähnlich waren und den ganzen Unterleib, sammt dem obern Theil der Schenkel bedeckten. Ihr Anfang ist wie der von *Hendy's* Krankheit mit Frost und Erbrechen begleitet. Sollen sie auch zu den lymphatischen Krankheiten gezogen werden? In der That, wenn wir alle vorhergehenden Krankheiten als lymphatische

anerkennen, wenn die Yaws eine lymphatiſche Krankheit ſind, wenn die Beobachter die Aehnlichkeit des Ausſchlags der Blattern und der Yaws bezeugen, welche letztere nur gröſser ſind und einen langſamern Verlauf haben, ſo können wir unmöglich die Blattern von dieſer Ordnung trennen. Als bloſse Krankheit der Haut können ſie nicht angeſehen werden, da ſie auch innere Theile befallen. *Stark* *) fand ſie mehrmahls an den Gedärmen, der Leber, Nieren, Lungen, am Diaphragma und anderen Theilen. Bey den ähnlichen Schaafpocken findet man bey der Section den obern Theil des Luftröhrenkopfs, den Schlund, die innere Luftröhre voller Pocken; in der Bruſt ſind eben ſolche Pocken; im Unterleibe ſind faſt überall Pocken, zum öfteren eine groſse Menge Geſchwüre im Magen, Därmen, Leber, Nieren und allen übrigen inneren Theilen, auch iſt nicht ſelten das Netz ganz oder beynah zerſtört. Und wenn man auch die Blattern als bloſse Hautkrankheit zugeben wollte, ſo müſsten ſie doch einem der componirenden Syſteme der Haut angehören.

§. 75.

Ich kehre zu einem Symptom zurück, welches bey *Hendy's* Krankheit vorkommt, zu der eryſipelatöſen Röthe des angegriffenen Theils, welches ſo hervorſtechend iſt, daſs *Sennert* und *Hoffmann* Epidemieen dieſer Krankheit in Teutſchland unter dem Namen *Eryſipelas* und *febris eryſipelatoſa* beſchrieben haben.

*) a. a. O. Th. 1. p. 482.

Sehr oft ist der Rothlauf eine Folgekrankheit der Krankheit des Magens und der ersten Wege; aber er kann auch selbstständig seyn, die Haut tiefer angreifen und von äusseren atmosphärischen Einflüssen abhängen: ist er unter diesen Umständen etwas anders als *Hendy's* Krankheit? Dem Rothlauf sind scrofulöse Subjecte gern unterworfen, er kommt bey Gicht, Lepra, Pellagra, Radesyge vor; wie er sich bey *Hendy's* Krankheit äusserlich zeigt, sind in Peritonitis, Bleykolik, Rose der Neugebohrnen u. s. w. das Netz, Darmfell und die Darmhäute erysipelatös entzündet; *Sömmerring* *) sagt, bey Rothlauf zeigt sich oft vor dem Ausbruch der Entzündung zwischen dem nachher leidenden Theil und dem Herzen eine Geschwulst der Drüsen; Erbrechen, zuweilen Delirium sind dabey, wie in *Hendy's* Krankheit.

Aus der Geschichte von *Hendy's* Krankheit und den ihr analogen sehen wir, dass wenn der Magen so zahlreiche Sympathieen mit dem Hautorgan darstellt, dies mittelst des lymphatischen Systems geschieht, weil eine Reitzung in dessen Gefäsen, so entfernt sie auch vom Mittelpunkt ist, wiederholtes Erbrechen hervorbringt, wobey wenig oder keine Galle ausgeworfen wird und zuweilen Blut mit Schleim vermischt, wenn der Magen sich in leerem Zustande befindet. Ist es nicht natürlich, zu denken, dass, wenn der Magen zuerst erkrankt, die lymphatischen Gefäse ihrerseits wiederum, vermöge der bestehenden Sympathie entzündet werden, zwar in einem geringeren Grade, aber ganz analog dem Erfolg einer örtlichen Reitzung.

*) De morbis vasorum absorbentium. Francof. ad M. 1795.

Alard ſagt darüber: „Iſt es wahr, wie *Bichat* meint, daſs die äuſsere Oberfläche der Haut ſich im Eryſipelas färbt, weil das Blut in die aushauchenden Gefäſse übergeht? Es ſcheint, daſs es bey dieſer Annahme einen blutigen Schweiſs geben würde, wie bey den Verirrungen des monatlichen Fluſſes, oder bey der Krankheit, welche durch dieſes Symptom ſich auszeichnet. Iſt es wahr, daſs der Andrang des Bluts, indem er die Aushauchung vermehrt, die Anſammlung von ſeröſer Flüſſigkeit hervorbringt, welche wir nach der Wirkung eines Veſicators oder in den Waſſerblaſen beym Eryſipelas ſehen? Man wird zum wenigſten zugeben, daſs in *Hendy's* Krankheit die Anſchwellung, welche noch einen oder zwey Monate zunimmt, nachdem die Entzündung gänzlich verſchwunden iſt, nicht von dieſer Urſache abhängen kann. Auſserdem ſcheint auch die Flüſſigkeit, welche das Veſicatorium hervorzieht, nicht von derſelben Natur zu ſeyn, als die der Aushauchung. Anſtatt wie die Schweiſse, oder die Flüſſigkeit, welche man in den Cavitäten findet, ſerös und von geringer Conſiſtenz zu ſeyn, iſt ſie klebricht und läſst auf dem Leinenzeuge einen faſt eiterförmigen Fleck zurück."

„Man hat ſehr wenig feſte Angaben über die Organiſation des Capillarſyſtems. Einige Zergliederer betrachten es als die Fortſetzung des Arteriellen, ob es gleich in groſser Menge weiſse Flüſſigkeiten enthält, und eine ſtärkere toniſche Kraft zu haben ſcheint, als die Gefäſse jenes Syſtems. Die Oscillation der Flüſſigkeiten in ſeinem Innern, die Verſchiedenheit ihrer Natur, die raſchen Bewegungen, welche ſie umtreiben, ſcheint dies alles nicht dies Syſtem mehr dem lymphatiſchen zu nä-

hern? Wir sehen in der That, daſs es, wie dieses mit einer Sensibilität begabt ist, vermöge welcher es sich mit allen Arten von Flüssigkeiten in Beziehung setzt, und mit einer Organisation, mittelst welcher es ihnen eine erstaunend geschwinde Bewegung mittheilt."

„Wir wollen nicht läugnen, daſs es nicht viele Blutgefäſse in dem ausgedehnten Netz geben sollte, welches den Körper umhüllt, und welches in die Zusammensetzung aller unserer Theile eingeht; aber es kommen ihnen hier keine besondere Eigenschaften zu, welche den übrigen Venen und Arterien fremd wären. Dieses Netz von Blutgefäſsen ist bedeckt und durchschlungen von einem viel beträchtlicheren Netz lymphatischer Gefäſse, welche sie von allen Seiten durchdringen, wenn man nach den Einspritzungen mehrerer berühmten Zergliederer urtheilen soll. Diese Vertheilung wird sichtbar unter der Haut, wo alle Adern damit umgeben sind, wo verschiedene Bündel in ihren Zwischenräumen erscheinen, so daſs eine Fläche von absorbirenden Gefäſsen, die in eine zusammenhängende Lage geordnet ist, sie, wie die Tafeln der Aponeurose, welche die Muskeln unterstützt, zu trennen scheint. Man kann nach der Analogie schlieſsen, daſs es dieselbe Bewandniſs im netzförmigen Gewebe habe. Die lymphatischen Gefäſse, welche zusammenkommen, um dies verschlungne Geflecht zu bilden, entspringen mit tausend unbemerkbaren Mündungen an den Wänden der arteriellen und venösen Haarröhrchen, in welchen das Blut in Stockung zu seyn scheint. Im gesunden Zustande verweigern diese Mündungen dem Blute den Durchgang und entziehen ihm dessen ungeachtet gewisse Theilchen, welche mit ihrer

Sensibilität in Beziehung stehen. Das, was nach dem Tode vorgeht, unterstützt diese Meinung. Man weiſs, daſs das absorbirende System noch einige Zeit seine organischen Eigenschaften behält, nachdem alle unsre übrigen Theile aufgehört haben zu leben. Nie sieht man in dieser Zeit, wo es auf den Grad der Thätigkeit gebracht ist, welcher ihm zugetheilt ist, um seine Rolle in der animalischen Oekonomie zu spielen, daſs es Blut aufnähme; und es enthält nur welches nach einem gewaltsamen Tode, wie die Erdroſslung, welche es wie durch eine Einspritzung hineintreibt."

„Doch, wie dem auch sey, da diese Sensibilität sehr leicht zu stimmen ist, wegen der Function der Gefäſse, deren Charakter sie ausmacht, so erhöht sie sich und wird abnorm bey der geringsten Reitzung. Daher kommt es, daſs die leichteste Reibung die Aufnahme des Bluts in das Innre der lymphatischen Gefäſse bewirkt. Man sieht diese Ortsverirrung deutlich in der Ophthalmie, und im Erysipelas steigt sie zuweilen auf den äuſsersten Grad. Nach einer Inflammation des Peritoneums hat man die Milchgefäſse mit Blut gefüllt gefunden, ohne daſs sich ein Tropfen in den Unterleib ergossen hätte; in der Peripneumonie hat man die lymphatischen Gefäſse der Lunge davon voll gesehen *); endlich hat man sie im Gefolge einer Krankheit, die alle Zeichen der Carditis darstellte, dem Pericardium eine rothe Farbe und muskulöses Ansehn geben sehen, während das fleischichte Gewebe des Herzens bleich und schlaff

*) *W. Cruikshank's* Geschichte und Beschreibung der einsaugenden Gefäſse. Leipzig 1789. p. 37.

war und nirgends eine Spur blutiger Ergiessung sich fand *). *Bichat* **) sagt, wenn die serösen Membranen sich entzünden, so sieht man die unterliegenden Gefässe ausgedehnt und angefüllt von Blut."

„Solche Färbungen können sich nur in denen Theilen ereignen, in welchen die absorbirenden Gefässe mit den Blutgefässen in Beziehung stehen. Aber wenn sie eine isolirte Existenz haben, und im Innern der Organe an der Ernährung arbeiten, so füllen sie sich in ihren Entzündungskrankheiten mit dem Fluidum, mit welchem sie im Moment der Reitzung in Berührung stehen. Es ist auch einleuchtend, wenn diese Reitzung in Geweben stattfindet, welche von Blut entblösst sind, und in welchen lymphatische Gefässnetze mit weissen Flüssigkeiten verschiedener Natur enthalten sind, dass alsdann keine Färbung stattfinden kann, obgleich die Säfte einen andern Ort einnehmen, als im natürlichen Zustande. Man kann sich davon leicht durch den Anblick der weissen Gelenkgeschwülste und einiger anderen Krankheiten von derselben Natur, überzeugen."

„Die Abweichung des Bluts im gewöhnlichen Rothlauf, begränzt sich immer auf das netzförmige Gewebe. Die Zartheit der Gefässe, woraus es besteht, verstattet keine grosse Ausdehnung, sie zerreissen und eine Ergiessung folgt. Oftmahls trifft diese Zerreissung nicht die Gefässe, welche das Blut aufgenommen haben; denn da die Gegenwart dieser Flüssigkeit sehr reitzend für sie ist, weil ihre Sensibilität sich immer mehr und mehr erhöht,

*) *Sauvages* Nosologie T. 13. p. 446. Edit. in 12 de la Traduction.
**) *Bichat* von den Membranen.

ſo reagiren ſie ſtark darauf, und dieſe Reaction bewahrt ſie vor einem ſolchen Zufall, oder verzögert ihn zum wenigſten. Aber die mehr oberflächigen, gegen welche die Lymphe ſich zurückgezogen hat, welche damit angefüllt ſind, in welchen ſie durch das Hinderniſs zurückgehalten iſt, welches das Blut und der Erethismus des entzündeten Theils der Circulation entgegenſetzen, dieſe ſetzen, wegen ihrer geringen Reitzung faſt nur die Elaſticität des Gewebes entgegen, und wenn ſie über dieſe hinaus angeſpannt ſind, ſo laſſen ſie unter der Epidermis das enthaltne Fluidum durch ihre Wandungen durch. Doch iſt auch ein etwas höherer Grad der Reitzung hinreichend, um die Zerreiſsung der lymphatiſchen Gefäſse zu bewirken, welche das Blut erhalten haben, und dies giebt dann immer zur Eiterung Gelegenheit, als wenn dieſe die nothwendige Folge von der Vermiſchung der blutigen und lymphatiſchen Feuchtigkeit wäre."

„Aus dem Vorhergehenden ſcheint es klar, daſs Eryſipelas eine Krankheit derſelben Natur iſt, wie *Hendy's* Krankheit. Zu dieſem Reſultat führt die Betrachtung:

1) des Anfangs, welcher in beiden durch dieſelben Symptome bezeichnet iſt;

2) des Zuſtandes des entzündeten Theils, welcher in beiden dieſelben Merkmahle zeigt;

3) der Endigung, welche immer durch Zertheilung, oder durch Zerreiſsung der lymphatiſchen Gefäſse ſtattfindet;

4) ihrer Sympathie mit dem Magen, ſey es nun, daſs er durch die Haut, oder die Haut durch ihn in pathologiſchen Conſens gezogen wird;

5) des leidenden Systems, welches in beiden Fällen das absorbirende zu seyn scheint;

6) ihres unstäten, wandernden Charakters;

7) der periodischen und unregelmäßsigen Rückfälle, welchen beide leicht unterworfen sind;

8) endlich der gleichen Natur ihrer veranlassenden Ursachen, welche sie epidemisch, endemisch, oder sporadisch machen können."

So weit *Alard*.

§. 76.

Wenn nun Erysipelas als Krankheit der Lymphgefäſse anerkannt ist, werden wir nicht genöthigt, auch eine andere nahe verwandte Krankheit, das Scharlachfieber, dazu zu rechnen? Bey den meisten fand sich als Vorbote der Krankheit in einer Epidemie vier bis sechs Tage vor dem Ausbruch ein unwillkührlicher Saamenabgang ein, und viele klagten dabey am Tage über Jucken am Hodensack und der Wurzel des Gliedes *). Bey seinem Antritt ist Gefühl von Kälte und Erkältung des Gesichts, der äuſsern Hände bis zur Hälfte der Oberarme, und der Füſse bis zur Hälfte der Unterschenkel, mehrere Stunden lang, während der übrige Körper wärmer bleibt. (*Hahnemann.*) **) Oefter ist Uebelkeit und anhaltendes Erbrechen. Auf jene locale Kälte folgt eine locale Hautentzündung und glatte, völlig ebne Geschwulst, zuerst und hauptsächlich des Kopfs und Halses, dann der Hände und Füſse mit juckendem

*) *Hufeland's* Journ. B. XXV. p. 12.

**) Ebendas. B. XXIV. St. 1.

Brennen, und von zinnoberfarbner oder Scharlach-Röthe, die sich von da aus, wiewohl bläſſer, über den ganzen Körper ſtrahlig verbreitet, von Art und Anſehn des Eryſipelas. Die Haut erleidet auch nach und nach alle die Veränderungen, die ſie bey der Roſe erfährt. Abends verſtärkt ſich immer das begleitende Fieber.

Halsweh fängt ſchon während der Periode der partiellen Kälte an, wird zur roſenartigen Entzündung des ganzen inneren Mundes und der innern Naſenhaut, welche in ſchlimmen Fällen in oberflächliche Verſchwärung aller Theile des inneren Mundes und der innern Naſenhaut mit eitrigem Schleimausfluſs übergeht, und bis zu Ende der Cur ununterbrochen anhält. (*Hahnemann.*) Bey Vielen findet ſich ein Speichelfluſs, ſo heftig, daſs er in 24 Stunden oft ein Pfund beträgt. Die Drüſen im äuſsern Gehörgang und der Naſe ſind nicht ſelten mit entzündet. Zuweilen tritt im Zeitraum des Abtrocknens eine oft ſchnelle Tödtlichkeit ein. Der Kranke befindet ſich anſcheinend wohl, der Appetit iſt ſehr ſtark. Dieſe Eſsluſt nimmt in dieſem Moment der Krankheit, beſonders am zweyten und dritten Tag des Abtrocknens ſtündlich zu, bis ſie endlich in Heiſshunger ausartet, der mehrere Mahle des Tages den Kranken befällt. In dem Grade, als die Eſsluſt zunimmt, wird der Unterleib, wie in der anfangenden Wind- und Trommelſucht aufgetrieben, der Harn, welcher während der ganzen Krankheit trübe und molkicht war und in gröſserer als gewöhnlicher Menge abging, wird nun immer heller und weniger. Dabey nimmt das Auftreten des Unterleibes zu, zugleich kommen convulſiviſche Bewegungen, beſonders am Kopfe, zum Vorſchein; Irrereden, Betäubung, Tod,

folgen. Der Kranke, welchen man vor zwey bis drey Stunden gefahrlos erklärte, iſt am Ende derſelben oft verblichen *). Während des Sterbens floſs vielen ein ſtinkender Eiter aus der Naſe, deſſen aashafter Geruch lange in den Zimmern blieb **). Beym Verſchwinden des Scharlachs ſchuppt ſich die Haut ab.

Wenn auch alles gut geht, wenn das Fieber noch ſo gelinde iſt, ſo fallen die Kranken doch ſehr ab, werden mager und klagen eine Zeitlang über beträchtliche Ermattung, die weit gröſser iſt, als ſonſt auf Fieber von gleichem Grad zu folgen pflegt ***). Bey ſcrofulöſen Subjecten wird die Krankheit faſt durchgängig in gelinderem Grade beobachtet. Nachkrankheiten ſind bald Drüſenentzündung und Vereiterungen, bald Waſſerſucht der Haut, oder der inneren Höhlen. Zuweilen iſt die Waſſerſucht umherſchweifend, und befällt den einen Theil, während ſie den anderen verläſst. Bey einigen entſtanden Krätzausſchläge, bey einem zehnjährigen Knaben Lippenkrebs †).

Aus jedem der hier aufgeſtellten Symptome ſpringt die Aehnlichkeit des Scharlachs mit den übrigen lymphatiſchen Krankheiten hervor, ohne daſs ich die Vergleichung erſt durchzuführen habe. Von der Waſſerſucht, einer allgemein als lymphatiſch anerkannten Krankheit, will ich noch bemerken, daſs, wie dieſe gern auf Scharlach folgt, ſo auch zuweilen ein ſcharlachähnlicher Aus-

*) *Kilian*, in der Georgia 1806. No. 18.

**) *Schmöger* in *Hufeland's* Journ. B. XXII. St. 2.

***) Abhandlung über das Scharlachfieber von *F. L. Kreyſig*. Leipzig 1802.

†) *Schmöger* a. a. O.

ſchlag auf dieſe folgt. *Bang* *) beobachtete bey Abnahme der Hautwaſſerſucht unter Gebrauch des Cremor tartari ſolubilis bey mehreren eine rothe Efflorescenz, die allemahl den ganzen Körper einnahm und nach eilf Tagen verſchwand.

Eine Krankengeſchichte iſt zu merkwürdig, und beweiſt zu ſehr die Verwandtſchaft des Scharlachs mit anderen lymphatiſchen Krankheiten, als daſs ich ſie nicht ganz, wie ſie der Beobachter **) erzählt, herſetzen ſollte.

Ein ſchönes Frauenzimmer, von feiner Haut und zarter Geſtalt, auch Mutter von zwey Kindern, bekam in ihrem ſieben und zwanzigſten Jahre, nach einem heftigen Huſten und hectiſchen Fieber, begleitet von einem fünf Monate andauernden eitrigen Auswurf, eine ſcirrhöſe Verhärtung in der Bruſt, welche nach einiger Zeit, vorzüglich Nachts, ſehr ſchmerzhaft wurde. Nach achtzehn Monaten überſtand ſie ein ſcharlachartiges Fieber, welchem abwechſelnd ſehr heftige Schmerzen in Händen und Füſsen, ein Jahr hindurch folgten. Dann bekam ſie daſſelbe Fieber wieder, welches diesmahl eine groſse Schwäche und mit derſelben in den Armen und Beinen die Empfindung, als wenn ihr die Knochen brechen wollten, hinterlieſs. Ein nachfolgendes Fieber und die Schmerzen erlaubten ihr nun nicht mehr, das Bett zu verlaſſen. Sie erholte ſich dennoch etwas, zerbrach aber, als ſie ſich einſt aufrichten wollte, den Schenkel-

*) a. a. O. 1783. Febr. 3.

**) *L. Hampe* über Entſtehung, Erkenntniſs, Beurtheilung und Cur der Knochenbrüche. Bremen 1805.

beinhals. Nach mehreren Monaten schien der Bruch zwar wieder vereinigt zu seyn, allein es stellte sich nun eine langwierige Augenentzündung, und eine Anschwellung des antrum Highmori ein. Die Rückenwirbel krümmten sich unter der Last der auf ihnen ruhenden Theile, und der daraus entstehende Buckel verunstaltete die schöne Figur noch mehr, und verkürzte ihren Körper beynah um eine halbe Elle. Das linke Bein krümmte sich gleichfalls, es entstanden Drüsenverhärtungen in allen Theilen am Halse, in den Achselgruben und den Brüsten, und das scharlachartige Fieber stellte sich zum dritten Mahle ein. Die Knochen ihrer Glieder waren jetzt so weich, dafs sie sich nicht getrauen durfte, zu gehen, oder aufzustehen, sondern gezwungen war, immer zu liegen, oder zu sitzen. Mit dem Urin verlor sie eine grofse Menge eines kreideartigen Stoffs. Eine innere Hitze marterte sie beständig; ihr war es noch nicht gemäfsigt warm, wenn andere Personen heftig fror. So lag sie in dem erbärmlichsten Körperzustande noch ein Jahr nieder, welcher noch durch neue hinzukommende Verunstaltungen und einen heftigen Nierenschmerz, verbunden mit Abgang vieler kleiner Steine, vermehrt wurde. Das Fieber der nämlichen Gattung, welches sie nun zum letzten Mahle befiel, begleitete sie bis ans Ende. Eine mit Aphten verbundene colliquative Ausleerung beschlofs ihr Leben.

§. 77.

In den Scharlachepidemieen kommen sehr häufig Fälle vor, wo der innere Hals sich rosenartig entzündet, wo die Halsdrüsen schwellen, aber kein Hautausschlag

erscheint. Aehnlich diesem unvollkommnen Scharlach ist der Bauerwetzel. Er fängt häufig mit allgemeiner Mattigkeit, Gliederschmerz und galligem Erbrechen an. Hierauf entsteht eine Geschwulst, meistens zuerst, am stärksten und allein, in den Ohrendrüsen; (*Krause* *) bemerkt, dass die Geschwülste der Ohrendrüsen fast immer von den darauf liegenden lymphatischen ihren Anfang nehmen) zuweilen breitet sie sich auch zu den Speicheldrüsen unter der untern Kinnlade aus, und umgiebt alsdann gleich einer Halsbinde den Hals von einem Ohrzipfel zum anderen. Dann und wann schwellen auch die Saugaderdrüsen am Halse auf, oder die Geschwulst dehnt sich zum Nacken aus und veranlasst eine Steifigkeit desselben. Die Ohrendrüsen fangen auf beiden Seiten zu gleicher Zeit an zu schwellen, oder die Geschwulst geht doch schnell von der einen Seite des Kopfs zur anderen fort. Die leidenden Theile sind hart und schmerzen, gewöhnlich nicht heftig, aber spannend. Die Haut, welche die kranken Drüsen bedeckt, ist zuweilen rosenartig entzündet; nur selten breitet sich die erysipelatöse Röthe und Geschwulst über das ganze Gesicht aus. Zuweilen, besonders am Ende der Krankheit, scheint auch die Haut ödematös zu seyn.

Am fünften oder siebenten Tage erfolgt bey dieser Krankheit oft eine merkwürdige Uebertragung. Bey dem männlichen Geschlecht schwellen gern die Hoden, allein, oder in Verbindung mit dem Hodensack an. Zuweilen sind die kranken Theile sehr schmerzhaft, roth, hart, entzündet. Dann pflegt durchgehends ein Gefäss-

*) in *Platneri* institut. chirurg. p. 50, in der Anm.

fieber hinzuzukommen, oder das vorhandne zu wachsen. Diese Geschwulst zertheilt sich meistens, ohne in Eiterung und Verhärtung überzugehen. Bey dem weiblichen Geschlecht geht die Uebertragung auch auf die Geburtstheile, zuweilen auf die Brüste. Einige bekommen im Verlauf oder am Ende der Krankheit ein häufiges und krampfhaftes Erbrechen ohne Ausleerung fehlerhafter Materien, unter vieler Angst und Unruhe, aber mit Erleichterung. Andere bekommen eine Uebertragung aufs Gehirn, Kopfschmerz, Hemicranie, Irrereden, gar Entzündung des Gehirns. In einer Epidemie bekamen einige Kranke eine allgemeine Hautwassersucht mit Angst und hitzigem Fieber, wie die nach Scharlach. Das Gefäsfieber, welches sich bey heftiger Krankheit und besonders bey den Uebertragungen hinzugesellt, ist meist remittirend und macht seine Anfälle gegen die Nacht.

Wer erkennt nicht in dieser Krankheit wiederum die Hauptzüge von *Hendy's* Krankheit?

§. 78.

Zu den scharlachähnlichen Krankheiten gehören auch die Röthel n, das von *Hahnemann* bestimmte Purpurfriesel, welche beide nur sehr wenig vom Scharlach verschieden sind, und die Masern, welche sich durch ihre kleinen, rothen, linsenförmigen, etwas erhabnen Flecke, welchen kleyenartige Abschuppung folgt, unterscheiden. Die Folgekrankheiten dieser Krankheiten sind jenen des Scharlachs ähnlich, besonders folgt Phthisis bey Masern. Mercur ist bey allen diesen Krankheiten, wie auch bey Blattern unter Umständen ein treffliches, hülfreiches Mittel.

§. 79.

§. 79.

Tinea, *Crusta lactea* und *serpiginosa* können mit Recht unter die lymphatischen Krankheiten gezogen werden. Scrofulöse Kinder sind ihnen gern unterworfen; sie sind mit Anschwellung der Drüsen am Ohre, im Nacken, der Kopfhaut begleitet, offenbare Scrofeln folgen ihnen. Da diese Uebel sich an die Flechtenarten anschliessen, da verschiedene Flechtenarten als Symptom bey lymphatischen Krankheiten erscheinen, so können auch diese nicht davon ausgeschlossen werden.

§. 80.

Eben so die Krätze, welche beym Aussatz erscheint, in Asturien, in Mailand mit dem Aussatz herrscht, bey langer Dauer zuweilen in den raudigen Aussatz übergeht, als Symptom bey Syphilis, Gicht, Scrofeln erscheint, als Krisis beym Scharlach, bey Wechselfiebern beobachtet ist, scrofulöse Subjecte stärker befällt, bey längerer Dauer Scrofeln verursacht, von der Haut auf innere Theile geworfen Phthisis, Rheumatismen, Gelenkgeschwülste u. s. w. hervorbringt.

§. 81.

Wir sind bisher einen grossen Theil chronischer und acuter Hautkrankheiten durchgegangen und haben sie alle als lymphatische Krankheiten kennen gelernt. Mit demselben Recht müssen auch die übrigen Ausschläge, Aphten, Essera, Urticaria, Zona, Nirlus, Friesel, Warzen u. s w. darunter gezählt werden, deren Exposition ich aber übergehe, um mich nicht zu weit auszudehnen.

§. 82.

Es ist noch eine Krankheit, welche höchst wahrscheinlich eine lymphatische ist, ob sie gleich nicht wie die übrigen lymphatischen Krankheiten, so viel fühlbare und sichtbare Symptome darbietet: dies ist das intermittirende Fieber, und *Alard* stellt es als solche auf. Der Frost mit Ueblichkeit findet sich in *Hendy's* Krankheit immer, er findet sich bey der Verwundung der lymphatischen Gefäfse mit einer Nadel, mit dem anatomischen Messer, er ist das beständige Zeichen der Reitzung der lymphatischen Gefäfse, und ist als die Offenbarung der Art der Sensibilität der lymphatischen Gefäfse zu betrachten. Von zwey Personen, die demselben Kältegrad ausgesetzt sind, werden beide den Eindruck der Kälte erhalten, aber der eine wird schauern, wenn er von einem lymphatischen Temperament ist, während der andere von verschiedener Constitution, davon keine Unannehmlichkeit empfinden wird. Die ersten Beobachter von *Hendy's* Krankheit wurden so getäuscht, dafs sie dieselbe für ein intermittirendes Fieber und die folgende Anschwellung für Absatz der Krankheitsmaterie hielten. Es ist evident, dafs alle Umstände, welche die Fortpflanzung des intermittirenden Fiebers begünstigen, auch die Absorbtion erleichtern. Die Geschichte einiger ihrer Varietäten beweist auch ihren Sitz im lymphatischen System. Sieht man sie nicht zuweilen das Vorspiel einer Wassersucht seyn, oder mit einer Affection der drüsigen Körper des Unterleibes zusammentreffen? *Junker* und andere führen Beyspiele an, wo Tertianfieber nach zurückgetretener Krätze entstanden, die nach Hervorrufung der Hautaffection aufhörten. Oft

ist ein krätzartiger Ausschlag die Krise der intermittirenden Fieber. In der Wechselfieberepidemie in Berlin 1808 waren Ausschlag am Munde, Hervortreten eines oder mehrerer Furunkeln an den Extremitäten, vorzüglich an den unteren, Krisen des Fiebers. *Deidier* und *Monro* erwähnen venerische Tertian- und Quartanfieber, die nur dem Mercur wichen. *Morton* und *Musgrave* sahen Quartanfieber in hartnäckige, unheilbare Gicht ausarten. Oben wurden Wechselfieber als Gelegenheitsursachen des Pellagra, der Radesyge bemerkt.

§. 83.

Aus der Vergleichung der Symptome, aus den Folgen, aus den Sectionen geht also hervor, dass der Sitz aller dieser Krankheiten das lymphatische System ist. Allein die mannigfaltigen Gruppen von Symptomen, welche jede dieser Krankheiten zu einer besonderen Art machen, müssen in der Affection der verschiedenen Parthieen des lymphatischen Systems ihren Grund haben. Die Krankheiten sind verschieden, je nachdem das lymphatische System allgemein oder partiell afficirt ist. Es können die lymphatischen Gefässe innerer Theile, oder der Haut leiden, und hier wieder die verschiedenen Lagen derselben, die obere oder untere. Die Krankheiten müssen verschieden seyn, je nachdem andere Systeme zur Bildung der Gruppe von Symptomen concurriren, was oft durch die Epidemie bestimmt wird; sie müssen nach dem Grade der Affection, nach ihrem sthenischen oder asthenischen Charakter verschieden seyn.

Aber ich kann mich an diesem Orte nicht über die Bedeutungen der verschiedenen vorkommenden Sym-

ptome bey den lymphatiſchen Krankheiten einlaſſen, ich kann mich nicht über ihre Nothwendigkeit oder Zufälligkeit, ihre Combinationen, ihr früheres oder ſpäteres Erſcheinen, ihr Verhältniſs zu dem lymphatiſchen und den anderen Syſtemen u. ſ. w. verbreiten, ohne mich zu weit von dem Zweck meiner Abhandlung zu verirren.

§. 84.

Zu den anſteckenden Krankheiten Schleim und Serum abſondernder Organe ſind die Ophthalmieen unter der Form von Blepharoblennorrhoe und Blepharoblennorrhagie, die Catarrhe, die Phthiſis pituitoſa, die Dyſenterieen und Schleimflüſſe der Scheide und des Maſtdarms zu zählen.

§. 85.

Die anſteckenden Nervenkrankheiten ſind Hydrophobie, Typhus, Keuchhuſten und die convulſiviſchen Krankheiten.

Auſser dem ganzen Verlauf der Hydrophobie, wodurch ſie ſich als Nervenkrankheit charakteriſirt, dem Vorkommen derſelben bey hyſteriſchen und anderen Krankheiten, bey einem jungen Onaniſten, wo ſie alle Monat wiederkehrte *), bey der Aehnlichkeit mit Tetanus, welcher auch oftmahls in ſie übergeht **), bey ihrem zuweilen freywilligen Urſprung***), bey ihrer Ent-

*) Dr. *Sam. Gotth. Cruſius* von der Tollheit, Waſſerſcheu oder Hundswuth. Leipzig 1795.

**) S. a. Abh. B. 13. St. 3. p. 467 u. 488.

***) Dr. *Ruſſel* daſ. St. 1. p. 94.

stehung nach dem Biss zorniger Thiere und Menschen*), haben neue Untersuchungen auch Veränderungen in der Nervensubstanz nachgewiesen. *Rossi* **) hat vier genaue Beobachtungen über Sectionen hydrophobisch Verstorbener geliefert. Bey allen fand er übereinstimmend, dass das ganze Nervensystem, besonders aber die zu den Lebensverrichtungen dienenden Nerven und das dritte Nervenpaar, ihre Festigkeit, und so zu sagen ihren Zusammenhang in solchem Grade verloren hatten, dass sie beym geringsten Druck, bey der kleinsten Spannung, zerrissen. In Folge dessen hatten auch die Muskeln, in denen sich die Nervenäste vertheilen, besonders die, welche zur Bewegung des Gaumens, der Zunge, des Zungenbeins, Schlundes, Kopfes, der Luftröhre u. s. w. dienen, mehr als kein anderer Theil das Ungemach mit erlitten, welches obigen Nerven widerfahren war, so dass diese Muskeln, ohne brandig zu seyn, dem Druck nicht widerstanden und beym geringsten Anziehen zerrissen. Bey einem von einem wüthigen Hunde gebissenen und nachher an der Wasserscheu verstorbenen Knaben, fand man die Nerven des Gesichts bey genauerer Untersuchung nach dem Tode besonders verändert ***), und so auch die Nerven des Arms bey einem am Tetanus, nach einer Schusswunde in den Arm Verstorbenen. *Sallin* beobachtete entzündete Nervenknoten des Arms bey der Hydrophobie †), *Darluc* fand öfters das Hirn

*) *Hufeland's* Journ. B. XXVII. St. 1.

**) S. Sammlung medicinischer Abhandlungen von *J. J. Römer*. Zürch 1805.

***) *Hufeland's* Journ. B. XXII. St. 4.

†) *Schäffer's* Vers. aus der theoret. A. W. Th. 2. p. 370.

und Rückenmark auſserordentlich trocken *), und *Morgagni* erzählt **), daſs in einem Fall die nervi optici dicker als gewöhnlich, dabey ſchlaffer und welker gefunden wurden.

Ganz beſonders ſcheint der Angriff des hydrophobiſchen Gifts auf den herumſchweifenden Nerven und das Sonnengeflecht gerichtet zu ſeyn. Der Kranke fühlt auſser der convulſiviſchen Zuſammenſchnürung des Schlundes, wenn er etwas Flüſſiges ſchlingen will, einen Schmerz unter der Spitze des ſchwertförmigen Knorpels, kochende Hitze im Magen, Beklemmung der Bruſt, und keuchenden Athem, bis zum Erſticken. Bey einem Kranken zogen ſich die Krämpfe von Tag zu Tage tiefer durch die Bruſt in den Bauch hinunter, ſo wie der Lauf des groſsen Rippennerven geht, und ſchienen ſich am letzten Geflecht dieſes Nerven zu endigen ***). Gerade wie bey dem periodiſchen Anfall der Manie bey einigen Wüthenden, die vorher eine Hitze in der Magengegend bemerken, und bitten, ſie an Bande zu legen, und ſich vor den Ausbrüchen ihrer Mordſucht zu hüten, ſagen auch dieſe hydrophobiſchen Kranken den Ausbruch eines Paroxysmus aus der Empfindung vorher, und warnen die Umſtehenden, ihnen nicht zu nahe zu kommen.

§. 86.

Von der groſsen Veränderung, welche die beharrliche Materie im Typhus leidet, deſſen charakteriſti-

*) *Darluc* Recueil d'obſervations de médecine etc. B. 4. p. 258.

**) a. a. O. Epiſt. VIII. No. 27.

***) Archiv der practiſchen Arzneykunſt, für Aerzte, Wundärzte und Apotheker. B. 3. Leipzig 1787.

ſche Merkmahle ſich alle auf das ſenſible Syſtem beziehen, iſt die Mürbigkeit und Zerreiſsbarkeit aller muskulöſen und nervöſen Theile nach dem Tode ein auffallender Beweis, wie auch der ſchnelle Uebergang der Leichname in Verweſung. Daſs die Nerven in ihrer Organiſation angegriffen ſind, lehren die öfters zurückbleibende unheilbare Kophoſis und Amauroſis. Es iſt nicht gerade nöthig, daſs das anatomiſche Meſſer Veränderungen in den Nerven darlege, denn Knoten, Eroſionen, wird man an dieſen Leitern galvaniſch-elektriſcher Stoffe wohl nicht verlangen. Es iſt ſchon genug, daſs *Roſſi* die Mürbigkeit der Nerven in der Hydrophobie gezeigt hat.

§. 87.

Zu den Krankheiten der Säfte zähle ich gelbes Fieber und Scorbut; die Krankheit, welche durch den Biſs der Vipern erregt wird, rechne ich mit hierher; denn, obwohl man dieſe Krankheit nicht durch Anſteckung ſich fortpflanzen ſehen wird, ſo gehört ſie doch zu denen Krankheiten, welche *Brandis* unter ſpecifiſchen Affectionen begreift, und vielleicht könnte man es doch Anſteckung nennen, wenn der gebiſsne Fuſs einer Taube mit dem durch ein Meſſer verwundeten einer andern Taube, ſo daſs beide Wunden ſich berühren, zuſammengebunden wird, und nun beide Tauben an derſelben Krankheit ſterben. Aber abgeſehen davon, ſo kommt das Viperngift in ſeinen Eigenſchaften und Wirkungen ſo ſehr mit jenen der Contagien überein, und die dadurch erregte Krankheit dient ſo ſehr zur Aufklärung der Säftekrankheiten, daſs ich deſſen Betrachtung

nach *Fontana's* *) vortrefflicher Abhandlung mit allem Recht hierher ziehe.

Das Gift der Viper tödtet durch Vernichtung der Reitzbarkeit. Gebiſsne Fröſche, welche nicht ſtarben, ſchwollen doch auf, andere behielten nur ein ſieches Leben und ihre Hinterbeine blieben ſehr ſchwach und ſelbſt gelähmt. Nah dem Biſs verloren alle die Stärke ihrer Muskeln und die Bewegungen ihrer Füſse. Nach und nach wurden ſie unbeweglich und gelähmt am ganzen Körper und ſtarben nun ſchnell. Das Herz bewegte ſich noch zuletzt. Nach dem Tode trat ſchnell Mürbigkeit der Muskeln ein, wie bey Fleiſch, welches man mit einem mit Aconit geſtrichnen Meſſer ſchneidet, und Fäulniſs folgte ſchnell. Von Vipern gebiſsne Menſchen blieben auch ihr ganzes Leben hindurch an einem Theile gelähmt. Eine Frau wurde am kleinen Finger gebiſſen, und blieb ihr ganzes Leben hindurch an der einen Körperhälfte unheilbar gelähmt. Alle beklagten ſich bald nachher über allgemeine Schwäche. Zuweilen ſieht man, daſs ein Thier in dem Augenblick, da es gebiſſen iſt, alle willkührlichen Bewegungen verliert, und kaum noch einige letzte Zeichen von Leben von ſich giebt. Die Katze iſt kaum von der Viper gebiſſen, ſo bedient ſie ſich ſchon des gebiſsnen Theils nicht mehr. *Fontana* ſah ziemlich groſse Thiere, wie z. B. Hunde, die, ſo bald ſie von der Viper gebiſſen waren, umfielen, ohne ſich einige Zeit bewegen zu können, mit einem kaum ſichtbaren Athemholen. Andere lieſsen in dem Augenblick ihren Koth und Urin von ſich, als wenn plötzlich ihre Schlieſsmus-

*) a. a. O.

keln gelähmt worden wären. Nicht ſelten ſind beym Menſchen in dem Augenblick, wo er gebiſſen worden iſt, Ohnmachten wahrzunehmen.

Die Säfte, das Blut, alles begiebt ſich eilig und ſtürmiſch nach dem gebiſsnen Theil, und das Blut flieſst nicht bloſs nach der Wunde zu, die der Zahn gemacht hat, ſondern es verbreitet ſich auch in einer groſsen Entfernung, und ſtürzt in Strömen, deren Farbe verwandelt iſt, ins Zellgewebe, unterdeſſen daſs ein Theil dieſer Flüſſigkeit, welcher mehr aufgelöſt iſt, durch die Wände der Gefäſse dringt.

Bey geheilten Thieren, oder ſolchen, bey denen man keine gewiſſen Zeichen der Krankheit wahrnahm und deren Glieder beynah ihre gewöhnliche Bewegung wieder bekommen hatten, bemerkte man mehr als einmahl, daſs noch viel unterlaufenes Blut im Zellgewebe, weit entfernt vom gebiſsnen Fuſs vorhanden und ſogar alle Muskeln des Unterleibes noch entzündet und roth waren.

Dieſe Folgen bringt aber das Gift der Viper bloſs hervor, indem es auf das Blut wirkt. Es iſt unſchädlich, wenn die Hirnſchalenhaut, der Knochen und die Knochenhaut, das Knochenmark, die harte Hirnhaut, die cornea, mit dem giftigen Zahn verwundet werden. Wird die Achillesſehne verwundet, ſo ſtirbt zwar das Thier, aber die Sehne bekommt keine Krankheit vom Vipernbiſs, der Tod iſt bloſs Folge der Verwundung, unabhängig vom Gift. Auf der geſchabten Haut bringt das Gift bloſs eine Localkrankheit mit Eiterung hervor. Es entſteht keine Krankheit vom Gift, wenn es auf den Hüftnerven gelegt, oder durch eine Wunde in ihn hin-

eingebracht wird. Es iſt für die Krankheit vom Gift ganz gleichgültig, ob die Nerven der gebiſsnen Theile abgeſchnitten und unterbunden ſind, oder nicht. Die Nerven tragen gar nichts zur Krankheit bey, ſie mögen mit dem Thiere in Gemeinſchaft ſtehen oder nicht.

Wird aber das Gift in die Halsvene eingeſpritzt, und berührt kaum das Blut, ſo fängt das Thier fürchterlich an zu ſchreyen und ſtirbt wenige Augenblicke darauf an Zuckungen.

Die Section zeigt die Lunge fleckig; das Blut in beiden Herzhöhlen geronnen, aber viel mehr in der rechten; eben ſo in den Herzohren und den Blutadern. Der Herzbeutel war voll blutigen Waſſers; die Kranzadern hatten auf beiden Seiten zwey blaue Streifen. Aus allen Flecken der Lunge kam Luft heraus. Das Blut der Lungen war verdickt und ſchwarz. Die Gedärme waren entzündet, ſo auch alle Muskeln des Unterleibes, und im Zellgewebe befand ſich viel aufgelöſtes, ausgetretnes Blut.

Das Gift wirkt auf die abgelöſten Theile wie Gift, wenn nur das Blut nicht aus den abgeſchnittnen Theilen läuft. Es iſt nicht nöthig, daſs der gewöhnliche Umlauf des Bluts und der anderen Säfte vorhanden ſey, denn auch auf unterbundne Beine, die man eine beträchtliche Zeit nach der Unterbindung beiſsen läſst, wirkt das Gift. Im Ganzen ſieht man dabey, daſs die Krankheit nicht ſo ausgebreitet und ſchwer iſt, als wenn der Blutumlauf frey iſt.

Es iſt eine durch Erfahrung ausgemachte Wahrheit, daſs eine Unterbindung des von der Viper gebiſsnen Theils, wenn ſie auch ſchwach iſt, verhütet, daſs ſich die Krankheit dem Thiere nicht mittheile, und vollkom-

men der innerlichen Krankheit, während der Zeit, dafs die Theile unterbunden find, zuvorkommt, und ferner bringt nach Verlauf einer beftimmten Zeit das Gift keine Krankheit hervor.

Gift aufser dem Körper unter Blut in ein Gefäfs getröpfelt, macht es fchwarz, aber es gerinnt nicht. Es ift wahrfcheinlich, dafs blofs die Berührung der Luft diefe Veränderung, verfchieden von der in den Gefäfsen, hervorbringt.

§. 88.

Der Sectionsbefund beym gelben Fieber ift nun dem, bey der Krankheit vom Vipernbiffe auffallend ähnlich.

Die äufsre Oberfläche des Körpers ift braun und bläulichgelb, befonders an der obern Hälfte des Körpers, die auch gern in der oberen Magengegend und dem rechten Hypochondrium hie und da mit brandigen Striemen und Flecken bezeichnet ift. Der Stamm und alle Gliedmafsen bleiben zufammengezogen, weil das Leben mitten unter Krämpfen und Zuckungen fich endet. Die Nafenlöcher find von fchwarzem Blute verunreinigt, und aus dem Munde träuft in Menge eine ftinkende fchwarze Materie, diefelbe, welche ausgebrochen worden ift. Die Weichheit der zerfchnittenen Muskeln und ihre fchwärzliche Farbe, zeigen eine baldige Auflöfung.

Bey Eröffnung der Bruft findet man oft in einer, oder beiden Höhlen, ein rothgelbliches Extravafat, wie mit Galle vermifchtes Blut. Die ganzen Lungen, hauptfächlich aber ihr rechter Lappen, ftrotzen von fchwarzem Blut, daher ihre Subftanz, fchneidet man ein, wie

die Leber aussieht. Hin und wieder, besonders an der hintern Seite, sieht man zerstreute Brandflecke.

Das Pericardium enthält eine ungewöhnliche Menge einer gelblichen Flüssigkeit. Das Herz ist natürlich, nur seine Krongefäse sind mit Blut gefüllt.

Im Unterleibe ist das Netz beynah gänzlich zerstört, und das Fett im übrigen Körper wie geschmolzen und vernichtet. Die äufsre Oberfläche der Leber, des Magens, der Gedärme, hat eine braune und blaugelbliche Farbe, die sichre Anzeige einer geschwind überhand genommenen Entzündung und des Brandes in allen Eingeweiden. Das Zwerchfell ist, wo es mit der Leber in Berührung kommt, missfarb und entzündet. Die Leber ist weich, sphacelirt, zeigt bey Einschnitten eine Farbe, wie gekocht; ihre hohle Oberfläche ist am meisten vom Brand angegriffen. Die zusammengeschrumpfte Gallenblase hält meist nur eine geringe Menge einer klebrigen und schwärzlichen Galle; in einigen Fällen war sie von einer ähnlichen Galle übermäfsig ausgedehnt. Die Milz ist meist in natürlichem Zustande, nur von schwarzem Blute vollgepfropft. Der von Brand, besonders an seiner inneren Haut, angegriffene Magen, ist mit einer, der ausgebrochenen völlig gleichen schwärzlichen Materie angefüllt, und seine Gefäfse sind wie mit Blut eingespritzt. Die brandigen Eingeweide, vorzüglich die dünnen, werden von einer mephitischen Luft ausgedehnt. Auch an den Nieren ist die erlittne Entzündung spürbar. Die Urinblase ist leer, mit brandigen Striemen überzogen.

Die Gefäfse des Hirns und der Hirnhäute, sind meist mit Blut gefüllt, und bisweilen findet sich in den

Ventrikeln ein geringes Extravasat von einer gelblichen Flüssigkeit.

Dies trifft man, selbst wenn die Krankheit nur 24 bis 48 Stunden gedauert hat *).

Das schwarze Blut in der Lunge kommt mit dem Befund bey Erdrosselten, Ertrunknen, Erstickten, überein. Die Schwärze rührt hier vom Mangel an Sauerstoff, von Anhäufung des Kohlenstoffs und Wasserstoffs her. Soll uns dies nicht auf dieselbe Ursache der Krankheit und des Todes beym gelben Fieber, beym Schlangenbiss leiten? In dem heissen Klima der Tropen sind alle Organismen mehr hydrogenisirt, da sie im nordischen Klima mehr oxydirt sind. Das Blut der Creolen ist dunkler, als das der Europäer, fast leberfarbig. Die grössere Menge Serum, welche es enthält, ist nicht innig damit verbunden, und sondert sich leicht davon ab. Läst man einen Tropfen auf einen Teller fallen, so gerinnt er nicht, wie europaisches Blut, als Gallerte, sondern das Serum sondert sich bald ab, und es bleibt der dickere Theil wie gestossnes Ziegelmehl zurück, der sehr leicht wegzuwischen ist, und nicht, wie in Europa, fest aufsitzt **).

Muss nun nicht eine gewaltsame Revolution vorgehen, wenn der Organismus des Europäers sich mit dem Klima der Tropen ins Gleichgewicht setzen, wenn er dem des Creolen ähnlich werden soll? Und trifft nicht der Einfluss des Klima die Säfte zuerst, welche nur durch die dünne Scheidewand der Lungenzellen von der atmo-

*) *Palloni* a. a. O.

**) *J. Cassan* in *Harles* Journal.

sphärischen Luft getrennt sind? Und wenn die Säfte von der bisherigen Mischung abgewichen sind, müssen sie nicht unmittelbar Krankheiten der Blut bereitenden Organe, der Leber, Milz, Lungen, nach sich ziehen, woher der Schmerz und die Entzündung der Leber, die Anschwellung der Milz, der kurze, oft kaum bemerkbare Athemzug entstehen? Müssen sie nicht die Nerven auf ungewohnte Art reitzen, woher die Mattigkeit, die Convulsionen beym Vipernbiss und gelben Fieber rühren? Selbst bey vom Körper getrennten Theilen hebt die Einwirkung eines fehlerhaften Bluts, wenigstens bey der Rinderpest, wo Typhus die Hauptrolle spielt, das Muskularvermögen auf. *Vasalli* und *Buniva* tauchten pulsirende Kälberherzen in das Blut pestkranker Ochsen, und andere in das Blut gesunder; im ersteren hörten die Pulsationen immer früher auf *).

In beiden Krankheiten finden sich die blutigen und serösen Ergiessungen, in beiden der oft plötzliche Tod, in beiden die schnelle Putrescenz. Diese Symptome haben der Krankheit den Namen typhus icterodes verschafft. Der Typhus gehört dem Nervensystem an, und ist secundär, entstanden von den krankhaft reitzenden Säften; der Icterus aber beruht offenbar auf fehlerhafter Mischung der Säfte. Ob er nun gleich sich nicht im Blute entwickelt, sondern durch die Krankheit des Gallensystems hervorgebracht wird, so ist der erste Anstoss zu dieser Krankheit doch wiederum die Einwirkung der Sumpfluft durch die Lungen auf das Blut.

*) Annalen der Pysik von *Gilbert.* 1800. B. VI. St. 2.

Ich sehe also das gelbe Fieber als Krankheit der Säfte an, theils weil die erste Einwirkung der Krankheitsursachen, das Blut zu treffen scheint, theils, weil nachher die Mischungsänderung der Säfte so auffallend hervorsticht, und mit einer unläugbaren Säftekrankheit, der vom Vipernbiss, so viele Aehnlichkeit hat.

§. 89.

Der Scorbut ist von jeher als Krankheit der Säfte angesehen worden, und man hat in neueren Zeiten keine bessere Ansicht davon geben können. Die allgemeine Entmischung der Säfte von Mangel an Oxygen, ohne hervorstechende Krankheit eines bestimmten Organs, die Entstehung desselben von feuchter kalter Luft, seine Heilung durch trockne, reine Landluft, frische Nahrung und Säuren, welche oft allein hinlänglich sind, obgleich stärkende Arzneyen die Cur befördern *): alles beweist, dass der Scorbut Krankheit der Säfte sey.

Man hat freilich eingewandt, Scorbut entstehe auch von verdorbner Nahrung, deprimirenden Gemüthsaffecten; Schwäche, verdorbne Digestionsorgane seyen früher vorhanden, als Veränderung der Säfte. So wahr dies ist, so ist es doch unläugbar, dass durch den verminderten Lebensprocess ein Blut bereitet wird, welches nicht Sauerstoff genug aufnehmen kann, um in den äussersten Enden der Gefässe den chemisch-organischen Lebensprocess gehörig zu bewirken. Erschwerter Rückgang dieses sauerstoffarmen Bluts in den Venen, Stockun-

*) Vergl. C. F. *Becker's* Abhandlung von den Wirkungen der äussern Wärme und Kälte. Göttingen 1804. §. 40.

gen und dadurch bewirkte aſtheniſche Entzündungen, oder Ergieſsungen eines ſchwarzen Bluts in das Zellgewebe machen den Charakter der Krankheit aus. Ich will nicht den Scorbut als primäre Säftekrankheit verfechten, ſondern nur als hauptſächliche Säftekrankheit aufſtellen.

Siebentes Capitel.

Mittheilung der anſteckenden Krankheiten.

§. 90.

Die Entſtehung einer Krankheit durch Anſteckung hat ſo viel Eigenthümliches, daſs man unmöglich dieſe Urſach mit den anderen gewöhnlichen Gelegenheitsurſachen der Krankheiten unter einen Geſichtspunkt faſſen kann. Die allgemeinſte Eigenthümlichkeit der Contagien iſt, daſs ſie bey Individuen derſelben Gattung immer entweder die ähnliche Krankheitsform hervorbringen, oder gar keine Veränderung im Organismus zu bewirken ſcheinen; da die übrigen dynamiſch wirkenden Krankheitsurſachen nach der verſchiedenen Individualität des Organismus auch meiſtentheils verſchieden wirken. Ein erkältender Zugwind kann beynah alle Arten von Entzündungen, kann Catarrhe, Dyſenterieen, Diarrhöen, Rheumatismen, Nervenkrankheiten, Waſſerſuchten veranlaſſen; aber das Blatterneiter bringt immer nur entweder Blattern hervor, und keine andere Krankheitsform, oder es bringt keine Blattern hervor.

Andere ſchädliche Potenzen bedürfen einen gewiſſen Grad der Stärke, um Störungen im Organismus zu veran-

veranlassen, ein unbedeutender Zugwind, eine geringe Temperaturveränderung, bringt keine Unordnung darin hervor. Auch die tödtlichsten Gifte, Arsenik, Kirschlorbeeröl, verlieren an Intensität der Wirkung, wenn ihre Quantität vermindert wird: da die kleinste Menge des Contagiums die Krankheit in ihrer ganzen Ausdehnung hervorbringt. Einer Nadelspitze von Eiter eines syphilitischen Geschwürs, dem Hauch eines Pestkranken, dem Tröpfchen Speichel eines hydrophobischen Hundes, erliegen die robustesten Constitutionen; ein Gran Blatterneiter mit einer halben Unze Wasser vermischt, steckte noch an *): da ungestraft wer die Blattern überstanden, in der übelriechenden Atmosphäre Blatternkranker sich aufhält.

Es ist nicht nöthig, anzunehmen, wie *Brandis* **) thut, dass das Contagium in anderen Substanzen eine ansteckende Kraft entwickle, wenn man sieht, dass eine unbedeutende Menge Pestgift einen grossen Ballen Baumwolle von mehreren tausend Pfunden inficirt, so dass alle, welche die Baumwolle anfassen, von der Pest befallen werden. Eben so sah *Eyerel* das Brot eines Bäckers, in dessen Hause die Blattern waren, sogleich die Krankheit in allen nahe gelegenen Häusern, wo davon gegessen wurde, verbreiten. Auch durch Wäscherinnen, welche Leinwand von Blatternkranken mit der von Gesunden zugleich wuschen, wurden die Blattern den letztern mitgetheilt ***). *Spallanzani* hat in seinen Versuchen über

*) *Pfaff* a. a. O. Auff. 5.

**) a. a. O. p. 128.

***) Observationes medicae varii argumenti. Edidit *Jos. Eyerel.* Sylloge IV. Vienn. et Lips. 1784.

die Zeugung die grofse Theilbarkeit des Saamens, ohne dafs er feine befruchtende Kraft verliert, hinlänglich gezeigt, fie ift alfo auch bey den Contagien begreiflich.

Die Contagien verlieren ihre Wirkung auf den thierifchen Körper, wenn fie von hyperoxydirten falzfauren Dämpfen berührt werden; der Magenfaft zerfetzt fie, wenigftens brachte nach Verfuchen von *Valli* *) die Vermifchung deffelben mit Blattern-, Wuth- und Peftgift bey der Inoculation keine Anfteckung hervor; ftarkriechende Subftanzen, wie Mofchus, machen die Lymphe der Vaccine unwirkfam **); zu ftarke Wärme wirkt zerftörend auf die Kraft derfelben und fie erleidet in der gewöhnlichen Temperatur durch Zutritt der atmofphärifchen Luft eine Zerfetzung; Licht macht fie unkräftig, und mit Thränenfeuchtigkeit vermifcht bringt fie unächte Vaccine hervor ***); beynah immer zerftört fie eine Kälte über 18—20 Grad, worüber Dr. *Rehmann* †) fichere Erfahrungen gemacht hat; nach *Girtanners* Verfuchen benimmt Sauerftoffgas der guten Blatternmaterie alle Wirkfamkeit; das Contagium der Rinderpeft, wenn es an irgend eine thierifche Mifchung gebunden ift, wie Nafenfchleim, Blut, verliert fein Anfteckungsvermögen, wenn es mehrere Tage einer mittleren Temperatur und dem freyen Zutritt der Luft ausgefetzt ift ††); mit Mercur gerieben, mit gummigtem Mercurialkalk verbunden,

*) Salzburger Zeitung 1804. B. 2. p. 349.

**) *Carro* a. a. O. p. 33.

***) Annalen der Kuhpockenimpfung von *Hunold*. B. 1. Heft 3.

†) Salzburger Zeitung 1807. No. 10 u. 11.

††) *Walz* a. a. O. p. 21.

steckt syphilitisches Gift nicht an *): und doch widerstehen die Contagien den mannigfaltigen assimilirenden Processen im Körper, ja bringen selbst, wenn sie in den Magen gelangt sind, die Krankheit hervor: denn unter dem gemeinen Volk war es sonst eine übliche Impfung, das Pulver von Blatternschörfen auf Butterbrot Kindern zu essen zu geben und auch in Bengalen gab man das Gift ein; Hunde, die von einem verreckten tollen Ochsen gefressen hatten, bekamen die Wuth **); *Lemery* ***) erwähnt eines Hundes, welcher wüthig wurde, nachdem er das Blut geleckt hatte, welches einem wüthigen Menschen war abgezapft worden; *Schenkius* †) erzählt, dass im Jahr 1553 ein Wirth im Würtembergischen seinen Gästen Fleisch von einem tollgewordnen Schweine vorsetzte, worauf diese ebenfalls bald die Wuth befiel, und *Mangettus* wurde von einem Arzt zu Ferrara benachrichtigt, dass eine ganze Familie von einer tödtlichen Wuth befallen worden wäre, nachdem solche das Fleisch einer an der Wuth verreckten Kuh genossen hatte ††).

Können sonach die Contagien als Reitze für den Körper angesehen werden? Bey vielen ist gerade die Depression aller Kraftäusserungen die am meisten und zuerst in die Augen springende Erscheinung. Stoffe, welche mit den angeführten Eigenthümlichkeiten wirken, können nicht reitzend wirken.

*) *Schwediaur* a. a. O. Cap. X.

**) *Paulet* des maladies epizootiques. p. 151.

***) Histoire de l'acad. Royale des Sc. 1707. p. 25.

†) De venenis animalium lib. 7. Vid. das Mémoire de la Société Royale de médecine, année 1776. p. 110.

††) Bibliotheca practica T. 3. p. 428.

§. 91.

Bringen die Contagien durch Aſſimilation der Säfte die Krankheit hervor, wie *Wedekind*, *Dömling*, *Cappel* meynen?

Dömling's Unternehmen, die anſteckenden Krankheiten als urſprüngliche Krankheiten der Säfte darzuſtellen, iſt ein durchaus miſsglückter Verſuch. Schon der Punkt, von dem er ausgeht, die Hauptſtütze ſeiner Theorie, ſteht auf einem unſichern, wankenden Grunde. Er unterſucht die Art und Weiſe, wie Aſſimilation und Secretion bewirkt wird, und ſchreibt dieſe bloſs der eigenen Thätigkeit der Säfte unter ſich, ihrer Wechſelwirkung unter einander, zu, indem die Gefäſse nur die Auſsenbedingungen dazu hergäben.

Allein die Säfte ſind nothwendig ein Theil des Organismus, und in keinem Moment iſt irgend ein Theil von dieſem auſser Verbindung mit dem Ganzen geſetzt, weil dadurch der Begriff des Organismus ganz aufgehoben ſeyn würde. Es würden dann die Säfte ein eigenes organiſches Reich unter ſich bilden, welches mit den feſten Theilen nur wie jeder andere äuſsere Körper in Verbindung träte. Welches ſoll auch die Scheidewand zwiſchen Feſtem und Flüſſigem ſeyn? Der Uebergang des einen zum andern iſt unmerklich. Der Glaskörper des Auges flieſst kaum, und das Gehirn iſt eine beynah breyartige Maſſe; der Polyp ſcheint ganz aus Schleim gebildet, ohne Gefäſse und Nerven zeigt er nur eine homogene Maſſe, die ſich bewegt, und vom Medium, worin er ſich aufhält, nur durch ihr Zuſammenhalten unterſchieden iſt; die Meduſa zerflieſst auf der Hand; eine gallertartige Maſſe geht in die härteſte Knochenſubſtanz

über, und diese kann wieder im lebenden Körper in Adipocire verwandelt werden. Wenn nun auch über die Festigkeit, oder lieber Starrheit einiger Theile, gar kein Zweifel obwaltet, so stehen sie doch mit dem Flüssigen so in Verbindung, sind so von ihm umgeben und durchdrungen, dass man unmöglich das eine von dem andern trennen kann.

Ursprünglich mag überhaupt wohl keine Krankheit im Körper seyn, weder in festen, noch flüssigen Theilen, sondern erst im Conflict mit der Aussenwelt entsteht eine Krankheit.

Die Lehre von der Assimilation selbst, widerspricht ebenfalls den Gesetzen des Organismus, welcher den äussern Einflüssen selbstthätig widersteht, nichts aus sich machen läſst, sondern selbst macht. Er assimilirt alles, was in seine Sphäre tritt, oder stöſst es wieder fort, so lange das auf ihn Wirkende nicht mit einem Ueberschuss über seine organische Kraft wirkt. Ist dies aber der Fall, so entsteht Tod der Gebilde, partieller oder allgemeiner.

Schon die Erfahrung widerspricht der Assimilationstheorie. Das Blatterngift bringt öfters nicht die Blattern, sondern Anomalieen derselben hervor, und dies bey Subjecten, welche noch nicht Blattern gehabt haben, ohne dass man Veränderung des Blatterngifts dabey annehmen könnte *).

Die ansteckenden Krankheiten sollen als Localkrankheiten der Säfte angesehen werden, da doch, wenn in

*) Ein Paar Worte über die Inoculation von *Elsner* p. 47. — *Vogels* Handbuch Th. 3. p. 110.

irgend einem Theil des Körpers eine Localkrankheit ſtattfinden kann, dies nirgends weniger denkbar iſt, als in den Säften, indem dieſe in allen Punkten mit den feſten Theilen in Berührung ſtehen.

Bey vielen Erſcheinungen der anſteckenden Krankheiten ſtöſst man auf Widerſprüche, wenn man ſie nach dieſer Theorie erklären will. Die Lymphe der Vaccine wird ſo leicht zerſetzt, wie ſoll dieſe nun bey der Einwirkung der Gefäſse, durch die ſie geht, der lymphatiſchen Drüſen, der Oxydation in den Lungen, der ſchnellen Bewegung, der Wärme, der Electricität u. ſ. w. nicht nur unverändert bleiben, ſondern ſogar ſich durch Aſſimilation vermehren? Wie kann Aſſimilation der Säfte bey anſteckenden Localkrankheiten, welche auch local geheilt werden, ſtattfinden? Bey Tripper, Krätze, einigen Flechten, Localblattern u. ſ. w.? Wäre die ganze Säftemaſſe inficirt, warum iſt nicht die Haut gleichförmig und dicht an allen aushauchenden Mündungen mit Blattern beſäet? Warum fangen nicht alle Blatternpuſteln zu gleicher Zeit ihren Verlauf an und ſchlieſsen ihn? Wie kommts, daſs einige Blattern erſt eitern, wenn andere ſchon im Abtrocknen ſind? Wie können mehrere anſteckende Krankheiten zugleich ſtattfinden?

§. 92.

Iſt Anſteckung gleich zu ſetzen mit Magnetismus, wie *Troxler* *) thut?

Die Aehnlichkeit der Erſcheinung, daſs ein Magnet durch Streichen damit eine Menge Stahlſtücke magne-

*) *Troxler's* Ideen zu einer Grundlage der Noſologie und Therapie. Jena 1803.

tiſch macht, und dieſes wiederum ins Unendliche fort auf dieſelbe Art dieſe Erſcheinung hervorbringt, kann doch noch nicht berechtigen, den anorganiſchen und den organiſchen Proceſs denſelben zu nennen, da ſich überdem, wenn man mit der Vergleichung ins Detail geht, die Aehnlichkeit bald verliert; z. B. der Magnet behält ſeine Fähigkeit, den Magnetismus hervorzurufen, aber der Menſch, welcher die Blattern überſtanden hat, ſteckt nicht mehr an; Magnetismus bleibt immer Magnetismus, nicht ſo die Blattern, welche in Menſchen-, Schaaf-, Kuhpocken und der Mauke der Pferde, immer anders erſcheinen. Iſt aber unter der Benennung von magnetiſchen Krankheiten das verſtanden, was *Dömling* unter Aſſimilation verſteht, ſo iſt erſt noch zu unterſuchen, ob die Verwandlung des Stahls in Magnet durch Aſſimilation geſchieht, und wäre dies, ſo gilt auch hier, was ich vorhin über *Dömling's* Theorie geſagt habe.

§. 93.

Die Theorie der pathologia animata entfernt ſich zu ſehr von dem Geiſt, in welchem jetzt die Pathologie bearbeitet wird, als daſs ſie zu ihrer Widerlegung mehr als der Erwähnung bedürfte. Ihre letzten Spuren zeigte ſie in der Lehre von den Krätzmilben, deren Unhaltbarkeit ich oben (§. 16.) ſchon gezeigt habe.

§. 94.

Wenn nun die Anſteckung weder aus den Verhältniſſen der Erregbarkeit begriffen werden kann, wohin alle Theorieen gehören, welche die Contagien als Reitze, quantitative oder qualitative, als ſtheniſirende oder aſthe-

nisirende Potenzen betrachten; noch aus chemischen Gesetzen erklärt werden kann, wohin alle Assimilationstheorieen gehören, welche die Contagien auf magnetische Art, oder als Präcipitationsmittel oder als Gährungsstoffe in der ganzen Säftemasse, oder in einzelnen Theilen wirken lassen; und wenn sie gar nicht auf mechanische oder mechanisch-vitale Art, durch Insecten, Infusionsthierchen, durch bloſse unendliche Vertheilung des Ansteckungsstoffs stattfinden kann; wenn Ansteckung aber doch so vieles mit chemischen Actionen gemein zu haben scheint: könnte sie dann nicht auf chemisch-vitale Art geschehen?

Mehrere scharfsinnige Aerzte sind dieser Meinung, und ich faſste im Anfang meiner Untersuchungen ebenfalls diesen Gedanken. In der That, eine Menge Erfahrungen beweisen die Mischungsänderungen, welche unter den Gesetzen der Vitalität im Körper vorgehen, bey denen die zweckmäſsige Organisation unverletzt bleibt, und nicht, wie beym Attact von Aetzmitteln zerstört wird.

Die Salpetersäure färbt die Haut gelb. Licht und Wärme färben den Malpighischen Schleim durch alle Nuancen des Braunen bis zum Schwarz des Ebenholzes. Kohlenpulver verbessert unmittelbar bösartige Geschwüre. Alcalien zertheilen in den Brüsten die Milchknoten und lösen verdickten Schleim und lymphatische, zu einer Haut geronnene Ausscheidungen auf, wie sie auſser dem Körper auf diese Stoffe wirken. Der färbende Stoff der Rubia gelangt mit der in der Beinhaut freygewordenen Phosphorsäure in die Knochen, wo die jetzt entstehende phosphorsaure Kalkerde ihn anzieht und sich mit den

übrigen Beſtandtheilen zu rothem Knochenzellſtoff vereinigt *), der bey jungen Hühnern erſt nach ſechs Wochen entfärbt wird. *Schwediaur* **) will bemerkt haben, daſs auf den innern Gebrauch des ſalpeterſauren Silbers die ganze Haut ſchwarz wurde. Giftige Nahrungsmittel werden in die Miſchung thieriſcher Körper aufgenommen, und wirken dann nach ihren eigenthümlichen Eigenſchaften auf den Menſchen. Käſe und Milch von Schaafen und Ziegen, die viel Wolfsmilch gefreſſen haben, ſind giftig; ein Haſe, der die Blätter des Rhododendrum ferrugineum gefreſſen hat, tödtet alle, die ſein Fleiſch genieſsen; der Genuſs von Wachteln, die ſchwarze Nieſswurz gefreſſen hatten, brachte allgemeine Starrſucht, und der von anderen, welche weiſse Nieſswurz gefreſſen hatten, Zuckungen hervor; das Fleiſch der Landkrabbe, welche auf den caraibiſchen Inſeln zu Hauſe iſt, wird giftig, wenn ſie die Früchte der Hippomane Mancinella freſſen ***). Auf der Küſte von St. Domingo, nahe beym Mole St. Nicolas, iſt eine Bank von Kupferfelſen, auf welcher ſich die Sardellen in groſsen Schaaren verſammeln, aber kein Fiſcher wirft dort ſeine Netze aus, denn der Genuſs dieſer Fiſche bringt ſchnell den Tod; auch Auſtern, die an den mit Kupfer beſchlagenen Schiffen ſitzen, haben eine ſchöne meergrüne Farbe, ihr Genuſs iſt aber tödtlich †). In die Miſchung der

*) *Renard* Verſuch über die Knochen. Leipzig 1803. p. 137.

**) La médecine éclairée par les ſciences phyſiques, par *Fourcroy*. T. 1. Paris 1791.

***) *Gmelin's* allgemeine Geſchichte thieriſcher und mineraliſcher Gifte. Erfurt 1806. p. 127.

†) Der Freymüthige. 1803. No. 179.

Pflanzen gehen ebenfalls Subſtanzen ein, ohne vorher eine vollſtändige Zerſetzung erlitten zu haben. Die Baumſchwämme nehmen die Eigenſchaften der Pflanzen an, auf denen ſie wachſen; in den Schwämmen, welche an Eichen wachſen, findet ſich daſſelbe adſtringirende Princip, wie in dieſen. Die Weine der Inſel Cypern haben einen beſonderen Theergeſchmack, weil alle Weinhügel an der Seite, oder dem Fuſs ſolcher Berge liegen, die ganz mit Fichten beſetzt ſind; dieſer Bäume Saft wird durch den Regen fortgeführt, und zum Theil den Trauben mitgetheilt *).

In allen dieſen Fällen zeigt ſich Veränderung der Miſchung, wie bey den anſteckenden Krankheiten die veränderte Miſchung in den Excretionen wenigſtens ſich offenbart, von denen keine einzige ein ſo vollkommnes Bild der totalen Umformung der Materie darbietet, als der Ausſatz.

Indeſſen zwiſchen dieſen Miſchungsänderungen, und den oben erwähnten iſt der Unterſchied, daſs letztere durch Subſtanzen hervorgebracht werden, welche ſich der Körper aneignet, und die nun in ſeine Organiſation paſſen; daſs die Intenſität und Extenſität der Miſchungsänderung, ſich nach der Menge der eingebrachten Subſtanzen richtet; daſs dieſe Miſchungsänderungen ohne jene Subſtanzen nie erfolgen; daſs ſie bey allen Individuen derſelben Gattung gleichmäſsig erfolgen, wenn dem Körper dieſe fremdartigen Subſtanzen dargeboten werden: da hingegen die Contagien eine Miſchungsände-

*) *Ives* Reiſe durch Indien und Perſien. Leipzig 1775. Th. 2. p. 289.

rung bewirken, welche gar niemals in Verhältnifs zu ihrer Quantität fteht; diefe Mifchungsänderung wird nicht bey allen Individuen bewirkt, ftört die Zweckmäfsigkeit des Organismus, entfteht auch ohne alle Contagien, epidemifch, durch atmofphärifche Einflüffe.

Wenn wir nun auf die Stellen Rückficht nehmen, an denen die Contagien, mit dem Körper in Berührung kommen und die Mifchungsänderung bewirken, fo find dies meiftens die Haut und die Lungen. Aber beide find mit einer undurchdringlichen Membran überzogen, welche die darunter liegenden Organe vor allem Angriff feindfeliger Subftanzen fchützt, und nur nach Zerftörung diefer Häute könnte ein Eindringen der Contagien in die darunter liegenden Gebilde ftattfinden; allein niemals erfolgt beym erften Attact der Contagien Zerftörung der fchützenden Membran, es läfst fich alfo gar nicht an eine Verbindung der Contagien mit der organifchen Materie denken. Erleichtert wird allerdings die Einwirkung der Contagien, wenn fie eine von der Epidermis entblöfste Fläche berühren, aber diefe Berührung ift nicht nothwendig, denn felbft die Vaccine kann bey unverletzter Oberhaut mitgetheilt werden *).

§. 95.

Wir wollen, um hier Auskunft zu finden, unfern Blick auf analoge Erfcheinungen richten, und fragen: Wie finden Wechfelwirkungen organifcher Körper auf einander überhaupt Statt? Diefe Wechfelwirkung zeigt

*) Beobachtungen über die Kuhpocken; nebft einigen Bemerkungen von *A. F. Nolde.* Erfurt 1802.

ſich am deutlichſten bey den Phänomenen des thieriſchen Magnetismus. Die Verſuche, welche *Hufeland*, *Fiſcher* *) und *Gmelin* **) darüber angeſtellt haben, beweiſen aufs Ueberzeugendſte, daſs der thieriſche Magnetismus nichts anders iſt, als die galvaniſch-electriſche Action.

Wenn nun im thieriſchen Magnetismus die Senſationen des Magnetiſeurs auf die Somnambule übergetragen werden, wenn ſelbſt ein Nadelſtich, welchen ſich der Magnetiſeur beybringt, Entzündung bey der Somnambule erregt, wenn der Magnetiſeur ſeine Kraft anderen Subſtanzen, Glas, Wein, Waſſer, mittheilen kann, die nun dieſelben Wirkungen bey der Somnambule hervorbringen, als die Manipulation; und wenn wir dann bey den anſteckenden Krankheiten dieſelbe Uebertragung des pathologiſchen Zuſtandes von einem aufs andere Individuum ſehen, wenn dieſe Uebertragung durch Contagien bewirkt wird, welche hier dieſelbe Rolle ſpielen, wie das magnetiſche Waſſer bey der Somnambule: ſo läſst ſich daraus mit vieler Wahrſcheinlichkeit vermuthen, daſs dieſelben Geſetze bey der Anſteckung, wie beym thieriſchen Magnetismus obwalten.

§. 96.

Bey der Anſteckung von Nervenkrankheiten wird kein Stoff bemerkt: ſind es aber nicht gerade die Expanſionen und Contractionen der Muskeln, bey welchen ſich die galvaniſche Action den Sinnen am deutlichſten offen-

*) *Reil's* Archiv B. 6. Heft 2.

**) *Gmelin* über den thieriſchen Magnetismus. p. 407. 424.

bart, sind es nicht die Nerven, welche diese Action hauptsächlich mit bewirken? Und bemerkt man bey der thierisch-magnetischen Action einen Stoff? Sobald der Wirkungskreis der Somnambule den des Magnetiseurs erreicht, entsteht die magnetische Action. Der Wirkungskreis der galvanischen Säule ist eben so auf eine gewisse Distanz um sie her verbreitet; und so entsteht auch bey einigen ansteckenden Krankheiten die Ansteckung, sobald das gesunde Individuum in den Wirkungskreis des kranken tritt, ohne Contagium, obwohl nicht ohne materielle Vermittlung, welche die Luft bewirkt, denn ein vollkommnes Vacuum isolirt bey galvanischer und electrischer Action *). Die Einwirkung von Substanzen in der Entfernung auf den menschlichen Körper, bloss durch polarische Action begreiflich, beweisen auch die merkwürdigen Erscheinungen, wo Menschen Wasser tief unter der Erde entdeckten, wie Madame *Pedegache* in Lissabon, auf deren Anzeige man viele Brunnen gegraben hat; wie *Anton Bleton* aus der Dauphiné, durch dessen Wundergabe der Lustort der letzten unglücklichen Königin von Frankreich, Trianon, mit Wasser verschönert wurde, an dem es mangelte; wie *Campetti* aus Italien, mit dem *Ritter* Versuche anstellte.

Einige Erscheinungen bey der Ansteckung kommen mit galvanischen Wirkungen ganz überein. *Robertson* bekam in demselben Augenblick, als er einem jungen Mann, der am Typhus litt, den Puls berührte, einen Stoss in die Hand, welcher beynah einem electrischen

*) Versuche über die gereitzte Muskel- und Nervenfaser, von *A. v. Humboldt.* Posen u. Berlin 1797. Th. 1. p. 437.

Schlage ähnlich war. Dieſer Stoſs war von einer unangenehmen, ſchwer zu beſchreibenden Empfindung begleitet, auf welche bald ein ſo groſser Verluſt von Kräften erfolgte, daſs er der Ohnmacht nahe, in ſeine Wohnung zurückkam. Gleich darauf ſtellte ſich ein Fieber ein *). Der Arzt *Buday* bemerkte bey einigen Peſtkranken, wenn er den Puls derſelben unterſuchte, das Gefühl von ſcharfen Nadelſtichen in den Fingerſpitzen, welches er als Zeichen ſtärkerer Anſteckungsfähigkeit anſah **). Oele und fettige Subſtanzen hemmen die galvaniſche Action, und zeigen ſich iſolirend; ſo ſchützen ſie auch vor Anſteckung, und benehmen in Verbindung mit Miasmen, dieſen ihre Wirkſamkeit auf den thieriſchen Körper. *Walther* behandelte einige Kranke, welche vorher der Typhus-Anſteckung ausgeſetzt waren, ohne ſie zu erleiden, nach dem Galvaniſiren wurden ſie angeſteckt. Ihm ſelbſt ging es eben ſo ***). Auch die Heilung der ſchon ausgebrochnen Hydrophobie durch Galvanismus, von *Roſſi* †), und in einem anderen Fall ††), weiſt darauf hin. Bey keinem Miasma kann ein Eindringen in die Materie, eine eigentlich chemiſche Action bewieſen werden, ſie wirken nur durch ihren Attact polariſch, wie auch bey der Somnambule, Metalle, Opium,

*) *Lind* über die Krankheiten der Europäer in warmen Ländern. p. 191.

**) *Schraud* a. a. O. p. 25.

***) Ueber therapeutiſche Indicationen und den Technicismus der galvaniſchen Operation von *Ph. Fr. Walther.* Wien 1803.

†) Ephemeriden der italiäniſchen Literatur 1803. Heft 1.

††) Journ. de médecine, de chirurgie et de pharmacie, ou annales de la ſociété medico-pratique de Montpellier, an. X. No. 3.

China, Säuren, Alcalien, ätherische Oele, nach ihrer polarischen Differenz verschiedene Empfindungen beym Attact erregen.

Da die verschiedenen Wege, welche man zur Erklärung der Ansteckung eingeschlagen hat, alle so vieles gegen sich haben, da die Analogie, welche zwischen Ansteckung und thierischem Magnetismus existirt, so groſs ist, so ist gewiſs eine Theorie der Ansteckung, welche auf ein polarisches Verhältniſs der wirkenden Körper gebauet ist, auf keine unsichre hypothetische Annahme gegründet. Sie begreift alle ansteckenden Krankheiten unter sich, sie erklärt genugthuend die verschiedenen Phänomene der Ansteckung, sie bringt diesen pathologischen Proceſs unter eine Ansicht, mit den physiologischen Wechselwirkungen der organischen Körper unter einander, mit den Wechselwirkungen in der ganzen Natur.

Alle Körper stehen nur in bestimmten Polaritätsverhältnissen zu einander, in so fern sie eine bestimmte Mischung haben. Darum wirkt China anders auf die Somnambule als Opium, darum bewirkt die Berührung von Silber und Zink stärkere Contractionen in den Muskeln, als von Bley und Zinn. Es ist also zur bestimmten Wirkung der Contagien eine bestimmte Mischung derselben nöthig.

§. 97.

Brandis sieht die ansteckende Kraft als für sich bestehend an, die sich nur an diesen, oder jenen Stoff hängt. Derselbe Stoff, sagt er *), kann bald als dickes

*) a. a. O. §. 118. 119.

Blatterneiter, bald als dünne, blutige Jauche abgeſchieden werden, und behält doch in beiden Fällen die Eigenſchaft, in einem andern lebenden Organismus dieſelbe Tendenz hervorzubringen. Alſo nicht von der chemiſchen Miſchung des Stoffs, ſondern von der lebendigen Kraft, durch welche dieſer Stoff gebildet und gemiſcht iſt, hängt dieſe Eigenſchaft, die Tendenz andere Organismen umzuändern, ab. Sind die Urſachen der Abänderung des Stoffs von der Beſchaffenheit, daſs ſie gleichfalls nach denſelben Geſetzen der Anſteckung fortgepflanzt werden können, und hat der lebende Organismus, welcher die erſte Anſteckung aufnimmt, auch Empfänglichkeit für dieſe Modification, ſo wird in ihm auch dieſelbe gemiſchte Abnormität entſtehen *). Miſchungsveränderungen des Contagiums machen das Contagium nicht unwirkſam, weil ſeine Miſchung verändert iſt, ſondern weil nun der Leiter ſeine leitende Kraft verloren hat. Die ſpecifiſche Kraft bedarf immer ein körperliches Subſtrat, einen Leiter **).

§. 98.

Kann man ſich aber eine Kraft denken, unabhängig von der Materie? Iſt nicht beides unzertrennlich mit einander verbunden? Die Erſcheinungen, welche man beſon-

*) *Anm.* Alſo zwey Dispoſitionen für dieſelbe Materie, welche wieder nicht wegen ihrer Miſchung anſteckt, ſondern weil ſie der Leiter zweyer Kräfte iſt, welche unabhängig von dieſer Miſchung ſind; alſo bey Blattern, eine Kraft Blattern, und eine, ein jauchigtes Geſchwür hervorzubringen! Gerade als wenn man bey einer erblichen Krankheit eine doppelte Zeugung annehmen wollte.

**) a. a. O. §. 103.

besonderen Kräften zuschreibt, sind die Arten, unter welchen die Materien auf einander wirken. Ist die Mischung der Materien anders, so wird auch ihre Wirkungsart auf einander anders seyn. Was kann sich ähnlicher seyn, als der männliche Saame der Frösche? Aber der Saame eines Wasserfrosches, viel weniger der einer Kröte, ist nach *Spallanzani's* Versuchen nicht im Stande die Eyer eines Landfrosches zu befruchten. Das Herz einer Maus kann nicht durch das Blut eines kaltblütigen Thiers gereitzt werden *). Das jauchigte Blatternmiasma bewirkt gewiss nicht die gutartigen Blattern, welche das reine Blatterneiter hervorbringt. Täuschung ist hierbey auch leicht möglich. Man kann etwas für eine andere Mischung halten, was unreine Beymengung ist, oder eine andere organische Mischung bewirkt dieselben Erscheinungen, weil bey ihrer Wirkung erst der specifisch wirkende Bestandtheil derselben frey wird.

Aber *Brandis* nennt die Einflüsse, welche Ansteckung bewirken und die Tendenz zur Zweckmäſsigkeit umändern, nicht bloſs Kräfte, sondern auch Stoffe **), welche aber inponderabel sind. Damit ist jedoch nichts gewonnen, denn diese Stoffe spielen nirgends eine materielle Rolle, und es ist ganz gleich, ob er Kräfte, oder Imponderabilien setzt.

§. 99.

So wie nun das Contagium eine bestimmte Mischung haben muſs, so muſs sie auch der Körper haben, auf

*) *Humboldt* a. a. O. Th. 2. p. 266.

**) §. 153.

welchen das Contagium wirken ſoll, worin eben ſeine Empfänglichkeit für das Contagium beſteht.

Brandis nimmt zur Empfänglichkeit für das Contagium eine beſtimmte Dispoſition an. Darunter verſteht er *) die Geneigtheit der Tendenz zur Zweckmäſsigkeit, ſich durch ſpecifiſche Kräfte von dem ihr eigenen Typus ableiten zu laſſen, und nach anderen, ihr von dieſen ſpecifiſchen Kräften mitgetheilten Geſetzen thätig zu ſeyn.

Die Annahme dieſer Dispoſition, wie ſie *Brandis* beſtimmt, iſt aber Widerſprüchen unterworfen.

1) Die Lebenskraft (Tendenz zur Zweckmäſsigkeit) kann nicht zu gleicher Zeit das ſeyn, was ſie iſt, und auch etwas anderes, man kann ſich alſo, wenn man ſie denkt, nicht zugleich das Gegentheil von ihr denken, die Tendenz zur Unzweckmäſsigkeit, und das wäre ja die Geneigtheit ſich von ihrem Typus, oder wie es §. 19. heiſst, von den Geſetzen der organiſchen Zweckmäſsigkeit ableiten zu laſſen.

2) Die Tendenz zur Zweckmäſsigkeit würde eben ſo viel Geneigtheiten, oder Tendenzen, zur Unzweckmäſsigkeit in ſich begreifen, als es verſchiedene anſteckende Krankheiten giebt.

3) Wenn die Tendenz zur Zweckmäſsigkeit abgeleitet, alſo Tendenz zur Unzweckmäſsigkeit geworden iſt, wie ſoll ſie dann wieder Tendenz zur Zweckmäſsigkeit werden? Auch durch eine beſondere Dispoſition zum richtigen Typus, welche nur auf einen ſpecifiſchen Stoff wartet, um wieder auf den rechten Weg zu kommen?

*) a. a. O. §. 19. u. §. 127.

4) Die Annahme von Dispositionen heisst aus verborgenen Qualitäten erklären wollen, mit denen man nach Belieben schalten kann.

Weil nun Disposition, nach *Brandis* Bestimmung ein sich widersprechender Begriff ist, so sind auch die Gesetze, welche er aufführt, nach welchen sie sich richten soll, nicht darauf anzuwenden. Ich nenne die Empfänglichkeit für Ansteckung auch Disposition, verstehe aber eine bestimmte Mischung darunter.

§. 100.

Wir bemerken etwas Aehnliches, ja ich möchte sagen, der Ansteckung vollkommen Analoges bey dem Befruchtungsact, eine Vergleichung, welche ich zuerst angestellt zu haben glaube in meiner Inauguraldissertation *). Zur Entwickelung des Keims des Embryo bedarf es des männlichen Saamens, wie zur Entwickelung der ansteckenden Krankheit des Contagiums. Beide wirken in der kleinsten Quantität. *Spallanzani* **) berührte mit der scharfen Spitze einer Nadel, welche in verdünnten Saamen getaucht war, das Schleimkügelchen eines Frosches, welches an zwey andere gränzte, und alle drey wurden davon befruchtet. Er liess einen kleinen Tropfen Saamen auf eine Lage Schleim fallen, welche einen Zoll hoch über 50 Eyern angehäuft war, und alle 50 wurden davon befruchtet. Selbst in einer Mischung von 22 Pfund Wasser und 3 Gran Saamen ent-

*) Specimen de morbis contagiosis. Halae 1804.

**) *Spallanzani's* Versuche über die Erzeugung der Thiere und Pflanzen. Leipzig 1786.

wickelten sich noch Larven, so dass die Grösse der Larven sich zum befruchtenden Saamenpartikelchen verhielt wie 1 : 1,064,777,777, welches $\frac{1}{2,994,687,500}$ eines Grans wog. Bey Hibiscus syriacus, von dem ein Staubbeutel 4863 Pollenkörnchen enthält, sind 50 — 60 schon hinlänglich zur Befruchtung, und bey Mirabilis longiflora, deren Beutel 321 Kügelchen enthält, sind schon 2 — 3 hinlänglich, und die Befruchtung kann durch eine einzige Narbe mehrerer Griffel derselben Blume bewirkt werden *). Dieselbe leichte Zerstörung der Wirksamkeit, wie bey der Vaccine, findet sich beym Saamen. Kälte und Hitze in gewissen Graden, Brantwein, Tinte, Grapptinctur, Kochsalz, Papierrauch, Tabak, Licht, Schütteln des mit Saamen geschwängerten Wassers, benehmen dem Froschsaamen seine befruchtende Eigenschaft. Bey der Befruchtung der Pflanzen findet sich sogar die Aehnlichkeit des Pollens mit einigen Contagien, dass dieser aufgetrocknet ein ganzes Jahr hindurch seine befruchtende Eigenschaft behält. *Juge St. Martin* hat wiederholte Versuche mit dem Hanf und dem türkischen Weizen gemacht, welche ihm diese Wahrheit bewiesen **). Contagium und Saamen äussern ihre Wirkung auch entfernt von dem Ort des unmittelbaren Contacts. Denn ausserdem, dass in *Spallanzani's* Versuchen das oberste Schleimkügelchen so gut wie das unterste befruchtet wurde, so zeigen *Haighton's* Versuche ***), wo er die Muttertrompeten von Kaninchen vor der Begat-

*) *Voigt* System der Botanik. Jena 1808. p. 309.

**) Feuille du cultivateur. Paris 1805.

***) *Reil's* Archiv. B. 3. St. 1.

tung auf einer Seite durchschnitt, und doch *corpora lutea*, aber keine Früchte in dieser verstümmelten Seite fand, dafs blofs Sympathie die Bläschen der Eyerstöcke zum Bersten bringt, und zu einer fruchtbaren Begattung nur das Gelangen der Saamenfeuchtigkeit in den Uterus, nicht in die Trompeten erforderlich ist. Contagium und Saamen erzeugen in einigen Fällen Bastarde, und diese pflanzen sich entweder als solche fort, oder sind nicht fortpflanzungsfähig, oder gehen wieder in die Art über, aus welcher sie entsprangen. Selten können zwey ansteckende Krankheiten zusammen bestehen, sondern die eine hebt die andere auf. So erfolgen auch bey Befruchtung einer Narbe mit Pollen derselben und zugleich einer anderen Gattung keine Bastarde, sondern es bleibt die eigenthümliche Gattung *). Nicht immer hat der weibliche Körper Empfänglichkeit für den männlichen Saamen, und es giebt Fälle, wo erst zehn, funfzehn und mehrere Jahre nach der Ehe Conception stattfand, und zuweilen findet sie sich gar nicht; so erleben Menschen mehrere Epidemieen contagiöser Krankheiten, ohne angesteckt zu werden, und erliegen erst im Alter der Ansteckung, oder sie bleiben auch ihr ganzes Leben hindurch verschont. Wie die Ansteckung Jahre lang latent bleiben kann, so auch die Befruchtung bey Eyern von Vögeln, Fröschen, Insecten, deren Entwickelung Kälte zurückhält, bey Saamen, die lange Jahre hindurch in der Erde liegen, bis sie endlich das Grabscheit auf die Oberfläche des Bodens wirft, wo sie sogleich keimen. Unter günstigen Umständen bricht die Krankheit schnell nach

*) *Voigt* System a. a. O.

Anbringung des Contagiums aus, und bey Saamen wird das Keimen durch hyperoxydirte Salzſäure befördert. Wie die Erzeugung vegetabiliſcher und niedriger thieriſcher Organismen in warmen feuchten Klimaten, z. B. der Antillen, ſchneller und üppiger geſchieht, ſo erzeugen ſich auch in dieſen die Contagien leichter, und verbreiten ſich ſchneller. Im neuen Boden ſproſſen Pflanzen üppig hervor, auf demſelben Boden mehrere Generationen hindurch gezogene Pflanzen verlieren an Güte, und daher nimmt der Landbauer fremden Lein, fremde Kartoffeln, um eine gute Frucht zu erzielen; ſo verlieren die Contagien an Kraft in der Geſellſchaft von Menſchen, in welcher ſie lange Zeit ſich fortgepflanzt haben, und erlangen neue Stärke, wenn ſie in andere Länder, andere Geſellſchaften übergetragen werden. Wie die Zeugung durch Saamen, geſchieht die Fortpflanzung contagiöſer Krankheiten durch eine Abſonderung. Aber wie auch die Fortpflanzung bey einigen Thieren und Pflanzen allſeitig durch Ableger geſchieht, iſt bey einigen contagiöſen Krankheiten jeder Theil des Organismus zur Fortpflanzung der Krankheit fähig. Wie Organismen, z. B. Eingeweidewürmer, ſich von ſelbſt bilden können, ſo findet auch die Selbſterzeugung anſteckender Krankheiten Statt. Mehrere dieſer Vergleichungspunkte werden erſt im Verfolg dieſer Abhandlung ihre Aufklärung erhalten.

§. 101.

An der Stelle, an welcher das Contagium in Berührung mit dem Körper kommt, geſchieht eine Umänderung der Polarität, ſo wie durch den ſtärkern Magnet

die Polarität des schwächern umgeändert wird, und immer gleichzeitig mit dieser Umänderung der Polarität, wird auch die Mischung verändert, so wie die Action der Voltaischen Säule auf eine von der Epidermis entblösste Hautfläche die vorher milde Lymphe in eine scharfe, ätzende verwandelt. Die Mischungsänderung geschieht immer aber nur zunächst an der Stelle, wo das Contagium mit dem Körper in Contact kommt.

§. 102.

Wie konnte man auch darauf fallen, eine Auffaugung des Blatterngifts und dann wieder Absetzung desselben auf die Haut anzunehmen, da man den localen Verlauf der geimpften Blattern von ihrem Anfang bis zu ihrem Ende an der Impfstelle sieht, während auf der ganzen übrigen Haut oft auch nicht eine einzige Pustel erscheint? Da die Localblattern der Ammen, welche Blatternkinder säugen, sogar ohne Fieber, ohne Nervenzufälle, ohne alle Symptome, welche eine allgemeine Verbreitung des Gifts im Körper anzeigen, sich endigen? Wird die geimpfte Stelle drey bis vier Tage nach der Impfung ausgeschnitten, oder durch ein Aetzmittel zerstört, so erfolgen keine Blattern *). Dr. *Dorr* zerstörte durch Lauge in zwey Männern die Impfung der Vaccine nach 36 Stunden **); durch ähnliches Verfahren kann auch Syphilis und Hydrophobie verhütet werden, da bey der bekannten Schnelligkeit der Auffaugung

*) *Cruikshank* in S. a. A. B. 7. St. 1. p. 19.

**) The medical repository. Second Hexade Vol. 1, No. 3, Artic. 7. Newyork 1804.

das Gift in dieſer Zeit längſt reſorbirt ſeyn müſste. Die Anſchwellung der Saugadern, die von dem Ort der Application entſtehen, und der mit ihnen verbundenen Drüſen, kann nicht die Einſaugung des Gifts beweiſen, obwohl ſie die Entzündung der Lymphgefäſse beweiſt. Dieſe Anſchwellung entſteht erſt am fünften bis ſiebenten Tage der Impfung, und doch muſs die Einſaugung wohl gleich vom Augenblick der Impfung an geſchehen; auch äuſsern ſich die Schmerzen unter beiden Achſeln, wenn gleich die Impfung nur an einem Arme gefaſst hat, ſelbſt wenn die Impfung an einer anderen Stelle als am Arm geſchehen iſt *). Zeigt nicht auch der eigenthümliche Geruch des Schweiſses der Achſelgruben bey den ungekünſtelten Blattern, daſs die Affection dieſer Stellen von etwas anderem, als von Einſaugung herrühren müſſe? Schwellen die Achſeldrüſen nicht auch, wenn ein Tropfen Siegellack auf den Ballen der Hand gefallen iſt? Läſst ſich an etwas anderes als an Localwirkung denken, wenn nach acht Wochen anſcheinend fruchtloſer Vaccination die Impfung wiederholt wird, und nun ſchon am zweyten Tage dieſer letzten Impfung die alten Stiche ſich beleben und Puſteln bilden, obgleich die neuen Impfſtiche nicht hafteten **)?

§. 103.

Dieſelbe Erſcheinung von langdauernder Localaffection zeigt die Hydrophobie, wo nach Jahre lang vorher-

*) *Schäffer's* Beytrag zur Theorie der Schutzblattern p. 31. und *G. Ehrhart's* Sammlung von Beobachtungen. B. 1. Heft 1. p. 131.

**) *Horn's* neues Archiv für mediciniſche Erfahrung. B. 2. St. 2.

gegangener Infection ſtets Jucken, Entzündung und Aufbrechen der gebiſſenen und geheilten Stelle entſteht, und den Ausbruch der Krankheit verkündigt. Die Localkrankheit erſcheint hier, wie beym Vipernbiſs, als unmittelbarer Vorläufer der allgemeinen, welche unvermeidlich iſt, ſobald jene ſich zeigt. Einem Mann, welcher von einem Hunde gebiſſen war, von deſſen Verwundung zwey andere in kurzer Zeit hydrophobiſch ſtarben, ging jährlich aus der Wunde, welche mit einem glühenden Eiſen gebrannt war und ſich nicht vernarbt hatte, zur Zeit des Biſſes viel Blut ab, ſo lange, bis am gebiſsnen Fuſs eine Ader geſchlagen wurde; vier Jahr ungefähr nach erhaltenem Biſſe ſtarb der Mann *). Einer Dame, welche vor ſieben Jahren ein toller Hund gebiſſen hatte, fing jetzt der gebiſsne Arm heftig an zu ſchmerzen, worauf viele ſchwere Zufälle, doch nie Verweigerung des Getränks folgten. Sieben Jahre hierauf fingen dieſe Zufälle wieder an, indem ſie ebenfalls vom Arm ausgingen. Nach ſechs Jahren Ruhe brachen ſie von neuem aus. Das Jahr darauf kamen ſie zweymahl wieder, und das darauf folgende dreymahl, doch ſo, daſs mit der Häufigkeit der Anfälle ihre Heftigkeit abnahm. Schnell nach der Verwundung waren viele Mittel angewandt, und hierauf die Wunde zur Vernarbung gebracht **). *Griſley* ***) erzählt einen Fall, wo die gebiſsne Wunde faſt alle Frühlinge, ſiebenzehn Jahr

*) *Morgagni* l. c. Ep. LXI. No. 15.

**) Ebendaſelbſt.

***) Mediciniſche Commentarien von Edinburgh. B. 6. p. 448.

lang aufbrach und näſste, und endlich im achtzehnten Jahre nach dem Biſſe die Krankheit veranlaſste.

§. 104.

Wie in der Hydrophobie die Anſteckung Jahre lang local bleiben kann, ſo bleibt ſie es auch in der Syphilis. Wird der Schanker weder durch äuſsre noch innere Mittel vertrieben, ſo bleibt er gewöhnlich bis ans Ende des Lebens an der Stelle ſtehen, wo er zuerſt entſtanden iſt. Er iſt dann bey der jetzigen Syphilis in Teutſchland nach ein Paar Jahren noch ſo unbedeutend, daſs er kaum bis zum Durchmeſſer eines halben, gewöhnlich nur eines Drittel Zolles angewachſen iſt, und keine groſsen Beſchwerden verurſacht. Er gleicht dann einer rothen, platten, etwas harten Scheibe, welche über der Fläche der anderen Haut ſich etwas emporhebt, und wenige wäſſerig-ſchleimige Feuchtigkeit auf der Oberfläche ausſchwitzt. Aber äuſserliche Mittel, Erhitzungen, Ausſchweifungen, Leidenſchaften, bringen erſt die allgemeinen ſyphilitiſchen Zufälle zu Wege *).

§. 105.

Wenn nicht die urſprüngliche Wirkung aller Anſteckung local wäre, und ſie erſt durch das Blut, oder andere Säfte vermittelt würde, woher käme dann der augenblickliche Eindruck bey der typhöſen Contagion? ſo würde nicht ſo viel auf den Ort der Anſtekung ankommen; denn immer haftet die Anſteckung leichter an

*) *Sam. Hahnemann* im Allgem. Anzeiger der Deutſchen. 1809. No. 94.

denen Stellen, welche sehr nervenreich und nur mit einer dünnen Oberhaut versehen sind, als die Genitalien, Lippen, Mundhöhle, After, Nase: so wäre nicht zu begreifen, warum die geimpften Blattern gelinder wären, als die natürlichen; warum tiefe Impfstiche langwierige Eiterungen, Geschwüre und gefährliche Entzündungen zur Folge hätten; warum das syphilitische Gift in Berührung mit frischen Wunden, Fieber und die heftigste Entzündung hervorbrächte. *Percy* impfte einen Soldaten mit veralterter Lues, an beiden Armen an der Insertion des Deltoides mit neuem Schankergift. Am sechsten Tag Mittags, bis wohin sich nichts zeigte, entstand Schmerz an den Armen; Abends zeigte sich ein rother Streif um beide Arme und Fieber; am siebenten Tag schwollen die Arme, entzündeten sich und die Drüsen traten auf; es entstand Brennen im Halse, Schmerz an einer alten Flechte und Schanker; am eilften Tage entstand ein Bubo in der Weiche und noch verschiedene Drüsen traten auf, die aber wieder vergingen; am achtzehnten Tage waren die Symptome der Impfung verschwunden, und der Soldat wurde nun ganz geheilt, da vorher kein Mittel anschlug *).

§. 106.

Da die ursprüngliche Wirkung der Contagien auf Umänderung der Polarität, und dadurch der Mischung ausgeht, so muss diese Wirkung verschieden seyn, wenn sie einen Körper trifft, dessen Mischung verschieden ist

*) *Anton Fabre* Untersuchungen über verschiedene Gegenstände der theoretischen und practischen Arzneywissenschaft. Leipzig 1788. No. 9.

von dem, welcher das Contagium erzeugte. Daher kommt die Immunität ſo vieler Menſchen von Contagion. Selbſt der Peſtcontagion können ſich einige Menſchen ungeſtraft ausſetzen. *Waldſchmidt* kannte eine Frau, welche im Dienſt einer Familie ſtand, wovon ſieben Perſonen an der Peſt ſtarben, welche nachher eine andere Herrſchaft bekam, in deren Familie alle ein Opfer der Krankheit wurden, und die dennoch von der Krankheit verſchont blieb. *Dawes* führt das Beyſpiel eines jungen Griechen an, welcher ſich mehrere Monate lang ausſchlieſsend mit Abwartung der Peſtkranken und Waſchen, Anziehen und Begraben der an dieſer Krankheit geſtorbenen Perſonen befaſste, und deſſen ungeachtet der Peſt entging *). Eine Frau, die ihr Kind von fünf Monaten ſäugte, wurde von der Peſt angefallen und ſtarb, das Kind aber, welches immer mit ihr in einem Bette gelegen hatte, bekam keinen Anfall. Bey vier, von peſtkranken Müttern gebohrnen Kindern, äuſserte ſich nach vier und mehreren Wochen keine Anſteckung, und ſie ſtarben als Opfer vernachläſſigter Pflege **). Die Mönche, welche in Egypten Kranke beſuchen, präſerviren ſich durch ſtarkes Brantweintrinken vor der Peſt; auch ein venetianiſcher Arzt ſchützte ſich einzig dadurch vor Anſteckung ***). *Chenot* †) erwähnt zweyer Lotterbuben, welche beſtändig, ſelbſt beym Wegtragen

*) Philoſophical Transactions L. III. 25.

**) *Schraud* a. a. O. Th. 2. p. 31.

***) *J. Antes* Beobachtungen über die Sitten und Gebräuche der Egypter u. ſ. w., nebſt Bemerkungen über die Peſt. Gera und Leipzig 1801.

†) *Adam Chenot* Abhandl. von der Peſt. Dresden 1776.

der Leichen, Wein und noch mehr Brantwein tranken, ſo daſs ſie ſelten nüchtern waren und immer gut lebten; die Peſt verſchonte ſie ſtets. In der Sirmiſchen Peſt 1795, als in den angeſteckten Ortſchaften innerhalb der Mangieleſchen Sperrungslinie 1334 Leichen ausgegraben und gehörigen Orts friſch eingeſcharrt werden muſsten, war man beſorgt, daſs durch dieſe Arbeit viele Todtengräber angeſteckt werden möchten. Die Vorbauungsmittel, welche man ihnen anrieth, vernachläſſigten ſie. Sie überlieſsen ſich ſorglos allen Arbeiten des Geſchäfts und ſchwelgten im Genuſſe des Weins, den ſie ſich ſtatt aller Vorbauungsmittel in Ueberfluſs reichen lieſsen. Man ſah bald, daſs die Sorgen für ſie unnöthig wären, und bemerkte, daſs ihr Benehmen bis ans Ende ohne die mindeſten übeln Folgen blieb. Sie holten die von Fäulniſs abgelöſten Stücke der Leichname mit bloſsen Händen aus den Gräbern heraus, ſie nahmen die Leichname der Kinder in ihre Arme und trugen ſie in den Leichenwagen. Höchſtens hatten ſie darnach ihre von Jauche triefenden Hände im Graſe abgetrocknet. Andere ſuchten die Kleider der Ausgegrabenen durch, löſten die ſilbernen Knöpfe und andere Verzierungen ab, und ſchmückten ihre Weiber mit dem Kopfputz der Leichen. Ein Todtengräber zog einem Peſttodten den Ring vom Finger, ſteckte ihn ſich ſogleich an und trug ihn beſtändig. Keiner von ihnen allen erkrankte, ungeachtet ſie bis in den dritten Monat arbeiteten *). Waſſerſüchtige werden ſchwerlich von der Peſt befallen, und daſs Alte

*) *Franz v. Schraud* Geſchichte der Peſt in Sirmien. Th. 2. Peſth 1801.

der Peſt weniger unterworfen ſind, bezeugen alle Loimographen *). *Peyſſonel* hat bemerkt, daſs die Peſt der Ausſätzigen ſchone und daſs man daher in der Levante zur Peſtzeit ſeine Zuflucht zu den Hütten der Ausſätzigen nehme **). Auch *Larrey* bemerkt, daſs Perſonen, welche an Flechten leiden, oft frey von der Peſt bleiben ***). *Lüdecke* ſagt daſſelbe ****). *Riedeſel* †) ſagt, es iſt ſo gewiſs, daſs die Ausſätzigen nie die Peſt bekommen, daſs daher in Candien die mit der Peſt Behafteten zu den Hütten der Ausſätzigen, deren es viele auf dieſer Inſel giebt, ihre Zuflucht nehmen, ohne ſie jemals anzuſtecken.

Es giebt Perſonen, welche ſich allen Gefahren der ſyphilitiſchen Anſteckung ausſetzen, ohne angeſteckt zu werden ††). Die Scorbutiſchen, deren Körper Mangel an Sauerſtoff leidet, ſind vor Anſteckung ſicher †††). Bey Kindern, die vorher an Scharlach und Maſern in einer Epidemie krank geweſen waren, faſste der Impfſtoff der Vaccine nicht, ſo daſs unter Kindern, welche mit derſelben Lymphe geimpft waren, ſolche, die eine von beiden Krankheiten zuvor gehabt hatten, die Vaccine gar nicht, oder nur unregelmäſsig und unächt, ſolche hingegen, die von der Epidemie verſchont geblieben wa-

*) *Chenot* a. a. O.

**) *Hensler* a. a. O. p. 255.

***) S. a. A. B. 21. p. 325.

****) *Lüdecke* Beſchreibung des Türkiſchen Reichs. Leipzig 1771.

†) *Riedeſel* Bemerkungen auf einer Reiſe nach der Levante. Leipzig 1774. p. 234.

††) *Richter's* chirurg. Bibl. B. 4. p. 512.

†††) *Millmann* on the ſcurvy p. 91. und *Home* Diſſ. de ſcorbuto in den Diſſ. med. Edinb. §. 44.

ren, die Vaccine ſtets normal bekamen *). Unter 70 bis 100 Menſchen kann man immer einen zählen, den die Wuth der Blattern verſchont, und ſehr oft findet man, daſs dieſe Immunität in der Familie auf mehrere Glieder erblich bleibt, als Folge dergleichen Organiſation, welche von den Eltern auf die Kinder übergeht, und ſich in den Zügen des Geſichts, wie im ganzen Bau und der Neigung zu denſelben Krankheiten ausſpricht.

Wenn in Afrika der Harmattan weht, ſo haftet keine Anſteckung, ſelbſt nicht die von inoculirten Blattern, denn *Monro* impfte dabey 14 Kinder in den erſten Tagen nach der Geburt, ohne Wirkung. Der Eindruck, welchen dieſer Wind auf die Organiſation macht, deutet ebenfalls auf plötzliche Miſchungsveränderung, theils in den Hautgebilden, theils im Blut. Als Sirocco iſt er in Italien 0,05 ärmer an Sauerſtoff als die gewöhnliche Luft, und führt viel Kohlenſäure bey ſich **). Wenn er weht, und beſonders wenn er als plötzlicher Windſtoſs über die afrikaniſchen Sandwüſten daherzieht, ſind alle Geſchöpfe in Erſtickungsgefahr. Die Kameele graben dann ihre Naſe in den Sand und die Reiſenden werfen ſich mit abgewandtem Geſicht, verſtopfter Naſe und Mund, auf den Boden. *Bruce*, den die Neugierde trieb, den ankommenden Wind zu betrachten, ſaugte einen kleinen Theil davon ein, und bekam ein Aſthma, von dem er erſt zwey Jahr nachher in den Bädern von Poretta geheilt wurde. Wenn der Wind tödtet, ſo bleibt das Cadaver

*) Aus Beobachtungen, welche im J. 1807 von der Herzogl. Badenſchen General-Sanitäts-Commiſſion publicirt wurden.

**) *Humboldt* a. a. O. B. 2. p. 310 u. 333.

lange warm, ſchwillt auf, und wird ganz mürbe. Die Haut der lebendigen Geſchöpfe runzelt er, indem er alle Säfte auspumpt, und verurſacht eine febriliſche Hitze *).

§. 107.

Die Verſchiedenheit des kindlichen Körpers von dem Erwachſenen fällt in die Augen. Aber er hat auch ſeine eigenthümlichen anſteckenden Krankheiten, welche ſeltner den Erwachſenen befallen, ſo wie dies auch öfter umgekehrt der Fall iſt. Der Keuchhuſten befällt nur ſelten Erwachſene. Die Schwämmchen und die Findelhauskrankheit (le muguet), Maſern, Tinea und Cruſta lactea ſind Kindern eigen. Kälber, welche eben zur Welt gekommen ſind, ſind für das Gift der Rindviehſeuche unempfänglich, bis ſie erſt geraume Zeit atmoſphäriſche Luft geathmet haben **). *Camper* miſchte den Eiter aus der Naſe Rinderpeſtkranker Thiere mit Waſſer, und gab ihn, wie auch Blut eines ſehr kranken Thieres, verſchiedenen Kälbern zu trinken, ohne daſs darauf einige Krankheitszufälle erfolgt wären ***). *Courtivron* †) lieſs Ausſchlagſchorf, theils zu Pulver gerieben, theils mit Wein infundirt, verſchlingen; er weichte grüne Häute geſtorbenen Viehs in Waſſer ein und gab dies

*) *Volney* a. a. O. und *James Bruce* Reiſe in das Innere von Afrika.

**) *Walz* a. a. O.

***) *Camper's* Schreiben an Ihro Hochmögenden.

†) Eſſai des expériences ſur quelques voies de communication de la maladie contagieuſe etc. dans les mémoires de l'Academie Royale des Scienc. de Paris 1748. p. 327.

dies zu trinken; er mengte zwey Cubikzoll frisches Blut von einem agonisirenden Thiere unter Hafer, und liess es von einem jährigen Kalbe verschlingen, ohne Wirkung bemerkt zu haben.

§. 108.

Anders modificirt ist die Mischung der Bewohner heisser Klimate und kalter, aber ihre ansteckenden Krankheiten sind auch nicht ganz dieselben. Nur die Neger werden von den Yaws befallen, welche Europäer verschonen, wenn sie sich nicht einer groben Ansteckung aussetzen *). Das gelbe Fieber befällt nur Fremde, selten Creolen, nie leiden Neger daran **), so lange sie im Lande bleiben, so bald sie aber nach Europa oder in höhere Breiten von Amerika gereiset sind, und wieder zurück kommen, sind sie ihm so gut unterworfen, als die übrigen Europäer ***). Herrscht aber in dem Lande dieselbe Luftbeschaffenheit, wie in ihrem Vaterlande, so bleiben sie auch hier frey. Einwohner der westindischen Inseln wurden in Spanien nicht angesteckt †). Man kann dies wohl Gewöhnung an die schädlichen Einflüsse des Klima nennen, allein im Grunde haben die schon von Jugend auf wirkenden Ursachen eine Mischung der festen und flüssigen Theile hervorgebracht, welche sich schon im Habitus, in den mehr hydrogenisirten Ausscheidungen zeigt. Auch Masern und Blattern verhielten sich in ihrer Ansteckung in Bombay anders als in Europa.

*) S. a. A. B. 5. St. 1.

**) *Romay* a. a. O.

***) *Jackson* treatise on the fevers of Jamaica p. 250.

†) *Wolfart* a. a. O.

Ungeachtet ſie dort allgemein herrſchten, bekamen dieſelben doch nur ſieben von der engliſchen Mannſchaft; und obgleich die Blattern in dem unmittelbar an die Barracken angränzenden Hauſe herrſchten, ſo wurde doch weder ein Erwachſener, noch ein Kind beym Regiment davon angeſteckt *).

Daher rühren die verſchiedenen Formen, oder die bösartigen Zufälle, unter welchen die anſteckenden Krankheiten unter verſchiedenen Himmelsſtrichen erſcheinen. Die Blattern ſind in Egypten höchſt mörderiſch, und die Einimpfung kennt man in Egypten nur, um ſie zu verwünſchen. Die Hausväter wünſchen dort einander Glück, daſs ſie jenen barbariſchen Menſchen nicht gleichen, welche ihren Kindern ein ſchreckliches Uebel zuziehen, womit ſie der groſse und barmherzige Allah vielleicht verſchont hätte **). Unter den Kalmücken ſind die Blattern ſelten, da ſie immer weiter ziehen, wenn ſie etwas davon hören, denn wenn ſie ausbrechen, ſo graſſiren ſie mit vieler Wuth, und reiben ganze Horden auf; unſtreitig hat die beſtändig animaliſche Nahrung den gröſsten Antheil an dieſer Bösartigkeit ***). In St. Helena's glücklichem Klima kennt man die Blattern und die bösartigen anſteckenden Fieber anderer Länder nicht †).

In Egypten iſt die Syphilis ſehr gelind, obwohl man ſie in keinem Lande ausgebreiteter findet. Viele haben

*) *Macgrigor* in *Harles* Journ. B. 6. St. 1.

**) *Pugnet* a. a. O.

***) *Pallas* Bemerk. auf einer Reiſe in die ſüdl. Statthalterſchaften des ruſſiſchen Reichs. Leipzig 1776. B. 1. p. 272 u. 259.

†) Beſchreibung der Inſel St. Helena. Weimar 1807.

ſie eine lange Zeit ihres Lebens ohne Beſchwerden an ſich. Man ſieht zwar hier und dort langwierige Geſchwüre, naſenloſe Geſichter und andere ſchreckliche Folgen dieſer Krankheit; allein man trifft dieſe Uebel in ſehr kleiner Anzahl, und ſie ſind offenbar die Folge einer auſserordentlichen Vernachläſſigung und wiederholten Anſteckung, wo man kein Mittel zur Ausrottung gebraucht hat. Die Cur iſt auch ganz von der europäiſchen verſchieden. Der Mercur bewirkt entweder auch in kleinern Portionen als in Europa, ſehr frühzeitig Speichelfluſs, oder er geht ohne Wirkung durch den Stuhlgang ab. Ein Arzt gab einem Kranken ſieben Tage hindurch jeden Tag zwey Drachmen Mercur in 30 Pillen, und dann mit Ausſetzung von drey Tagen, fünf Tage hinter einander drey Drachmen, ohne alle Wirkung. Die Einwohner bedienen ſich des Leinöls, friſch, wie es aus den Saamen gepreſst wird; oder man iſst Fleiſch, trinkt viel Brantwein, und reibt ſich mit Oel und Schwefel. Andere trinken das Waſſer, worin ſich die Weiber nach ihrer Niederkunft waſchen. In Cairo und anderen niederegyptiſchen Städten iſt die Behandlung etwas methodiſcher. Man nimmt 40 Tage lang einen abgekochten Trank der Sarſaparille, iſst dabey bloſs Brot und Honig, worauf viel Aquavit getrunken wird. Die Mönche heilen die Krankheit ſehr gut durch bloſse ſchweiſstreibende Mittel, und muntern die Kranken auf, viel Nahrung zu ſich zu nehmen. Die Araber haben eine Methode, welche ihnen eigen iſt. Sie machen ein Loch in den Sand und graben ſich bis an den Hals hinein; ſie bleiben darin den ganzen Tag lang, ohne zu eſſen, und ſind der gröſsten Hitze ausgeſetzt; bloſs Abends nehmen ſie

ein wenig Speiſe zu ſich; ſie wiederholen 20 bis 30 Tage hinter einander dieſe Stellung in der gröſsten Sonnenhitze. *Browne* ſah einen Griechen durch einen Copten heilen. Dieſer Menſch verordnete jeden Morgen nüchtern zwey Caffeſchaalen Leinöl zu nehmen, und ſchrieb ihm nichts in Rückſicht der Diät vor, ſondern befahl bloſs, ſich warm zu halten. Der Grieche beobachtete keine Vorſichtsmaaſsregeln, denn er fuhr ungeſtört im Genuſs des Aquavit fort, opferte ſogar der Venus, und hielt ſich oft in der Sonnenhitze auf. Er ſetzte dieſe Lebensart zwey Monat lang fort, wo ſich ein allgemeiner Ausſchlag über ſeinen Körper, beſonders aber um den Kopf und die Halsdrüſen verbreitete. Sein Arzt befahl ihm, ſich die Beulen ſeines Geſichts mit einer Art rother Erde, die man in einigen Theilen Egyptens findet, zu bedecken. Sie trockneten nach und nach ab, und vergingen, ohne eine Spur von ſich zurück zu laſſen. Am Ende des dritten Monats, ſeitdem er ſich an den Copten gewandt hatte, und einen Monat nach der Erſcheinung des Ausſchlags, war der Mann vollkommen geſund, und ſeine Haut hatte völlig ihre vorige Elaſticität und Glätte wieder erlangt *).

Wir würden durch dieſe Mittel eben ſo wenig Syphilis heilen, als durch Coloquinten und äuſserlich angewandte Natronauflöſung, wie die Feſſaner **); durch Lobelia ſyphilitica, wie die amerikaniſchen Wilden;

*) *Browne's* Reiſen in Afrika, Egypten und Syrien. *Sonnini's* Reiſen in Ober- und Niederegypten. *Alex. Ruſſel's* Beſchreibung der Stadt Aleppo, in Sammlung von Reiſebeſchreibungen. Berlin 1777. B. 1. p. 440.

**) *Hornemann's* Tagebuch ſeiner Reiſe von Cairo nach Murzuk. 1802.

durch Echitis ſyphilitica, wie die Surinamer; durch Epidendrum claviculatum, wie die Negerſclaven in Weſtindien *); durch Zygophyllum Fabago, wie die Griechen und Tartaren in Aſtrachan **).

§. 109.

Da die Gelindigkeit der Krankheit in ſo vielen nach der Miſchung, welche ſie vorfindet, verſchieden iſt, ſo rührt daher das, was man Fremdartigkeit des Contagiums für den Organismus genannt hat. Blattern und Syphilis zeigten ſich daher bey ihrem erſten Erſcheinen in ſo ſchrecklicher Geſtalt. Die Syphilis wurde daher im Jahr 1807 in den Berliner Lazarethen, und anderen, ſo bösartig beobachtet, da faſt alle Nationen des ſüdlichen Europa in den nordiſchen Krieg zogen. Die veneriſchen Uebel zeichneten ſich durch hohen Grad, durch ſchnell fortſchreitende Zerſtörung der Organiſation, durch eine beſondere Neigung zu den abnormſten Vegetationen, durch eine faſt unbezwingliche Hartnäckigkeit aus. Bubonen, welche gleich in den erſten Tagen einen Theil des Unterleibes einnahmen und die Bauchmuskeln zerſtörten; Schanker, die die Zerſtörung der Eichel und Vorhaut in wenigen Tagen vollendet hatten, anſtatt, daſs ſie ſich ſonſt in Wochen und Monaten nur langſam vergröſsern; geheilte Schanker, auf deren Narbe oft nach Wochen die hartnäckigſten Warzen hervorwuchſen; Warzen, fleiſchartige Auswüchſe im Halſe, an Genitalien, After u. ſ. w., von den ſonderbarſten Geſtalten,

*) *Girtanner* über veneriſche Krankheit p. 383.

**) *Pallas* a. a. O. p. 162.

oft gleich im Anfange des Uebels; unverhoffte Bubonen und Hodengeschwülste nach längst geheilten Trippern und Schankern; schneller Ausbruch der Lues, schon cariöse Zerstörungen am Gaumen und der Nase, fast unmittelbar nach der Ansteckung: das waren die unterscheidenden Hauptpunkte *).

§. 110.

Von der Differenz der Mischung hängt es ab, dass Menschen und Thiere eigenthümliche ansteckende Krankheiten haben, welche sie sich einander nicht mittheilen, dass andere eine verschiedene Form bey ihnen annehmen. Aber falsch ist, dass der Mensch und die verschiedenen Thierarten bloss eigenthümliche Krankheiten hätten, wie man behauptet hat.

Der Milzbrand theilt sich fleischfressenden Thieren, Menschen, Schweinen, Hunden, mit, aber grasfressende bleiben davon verschont, wenn sie auch denselben äussern Einwirkungen ausgesetzt waren, und in die nächste Verbindung mit den Kranken kamen **). Aber nach *Kausch* ***) sind auch Pferde, und das Wild im Walde dem Milzbrande unterworfen, können also gewiss davon angesteckt werden. Das Flügelvieh, besonders Gänse, wenn sie aus dem Dünger die abgehenden Körner aufsuchen, sterben schnell davon hin. Der Mensch leidet vom Milzbrande durch das Abledern, Einstecken der Hände in den Rachen beym Eingiessen der Arzney,

*) *Hecker* in *Hufeland's* Journ. B. XXVI. St. 4.

**) *Walz* a. a. O.

***) *Kausch* über den Milzbrand des Rindviehs. Berlin 1805.

durch Behandlung der Beulen, durch den Genuſs des Fleiſches.

Das gelbe Fieber in Cadix 1800, ging auch auf Thiere über. Ein Hühnerhund bekam das ſchwarze Erbrechen, das Weiſse im Auge wurde gelb und er ſtarb lethargiſch. Kanarienvögeln floſs das Blut aus dem Schnabel, und ſie ſtarben *). Die Sperlinge flogen fort, aber die andern Vögel, welche da blieben, wurden wie die Menſchen angeſteckt und ſtarben **).

In der Peſt, welche *Thucydides* beſchreibt, flohen ſelbſt Raubvögel und Raubthiere vor den Leichnamen, welche auf der Straſse lagen, und wagte ja eins derſelben den geringſten Genuſs, ſo tödtete ſolcher nach wenig Minuten. *Boccaccio* ſah zwey Schweine einige Brotſtücke freſſen, welche aus dem Hauſe eines an der Peſt geſtorbnen armen Mannes geworfen waren; die Schweine bekamen hierauf Verzuckungen, und verloren nach Verlauf einer Stunde ihr Leben. *Deidier* mit Dr. *Robert* und Dr. *Rimbaut* injicirten 1721 Hunden zwey Drachmen Peſtgalle. Sie ſtarben meiſtens am vierten Tage mit den inneren und äuſseren Kennzeichen der Peſt, Bubonen, inneren Entzündungen, Niedergeſchlagenheit. Galle von dieſen Hunden anderen injicirt, brachte dieſelben Wirkungen hervor ***).

Dem Weichſelzopf ſind Menſchen, Hunde und Pferde unterworfen; der Hydrophobie, Menſchen, Hunde, Katzen, Wölfe, Schweine, Rindvieh, Pferde, Eſel,

*) *Gonzalez* über das gelbe Fieber.

**) Journal de Paris.

***) Die Transfuſion des Bluts von *Scheel*, Th. 2, 1803.

Maulesel, Affen, Geflügel, Aale *). Die Pians pflanzen sich auf eine grosse Zahl Hausthiere, selbst auf Hühner und Enten fort **).

Die Raude theilt sich nach *Willans* Darstellung und Abbildung auch Menschen mit. *Sick* ***) erzählt ein Beyspiel, wo bey einer der heftigsten Ausbrüche der Raude der Pferde, ihr Ansteckungsgift auf alle diejenige Mannschaft überging, die sich mit dem Thiere beschäftigt hatte. Dies erfuhr auch *Alibert*, Arzt am Hôpital du Nord, und fand eine eigne Art Insecten in dem raudigen Ausschlag ****).

Fothergill bemerkte die Influenza 1782 unter den Pferden, und noch gefährlicher unter den Hunden, kurz bevor sie die Menschen befiel †).

Eine andere Form nehmen bey den verschiedenen Thierarten die Kuhpocken an, welche Dr. *Sacco* fast allen vierfüssigen Hausthieren mitgetheilt hat ††). Die Grösse der Kuhpocken, wenn sie den Schaafen eingeimpft sind, übertrifft um ein Drittel oder die Hälfte die Grösse der Vaccinepusteln bey Menschen. Die Farbe um die Dille ist käsigt weiss, und die ausgezeichnete Röthe am zehnten bis zwölften Tag nach der Impfung, fehlte ganz †††).

*) *J. F. Gmelin* a. a. O. p. 99.

**) *Bajon* mémoire pour servir à l'histoire de Cayenne. Paris 1777. p. 287.

***) *Sick* Unterricht zur Abwartung und Heilung von Viehkrankheiten. Berlin 1807.

****) *Rudolphi* a. a. O. p. 17.

†) Memoirs of the medical Society of London. Vol. III. 1792. Auff. 4.

††) *De Carro* a. a. O.

†††) Geschichte der Vaccination in Böhmen. Prag 1804. p. 280.

Gar nicht ſcheint die Syphilis auf Thiere überzugehen. *Thomas Beauford* *) glaubte, daſs Thiere von der Syphilis angeſteckt werden könnten, aber er unterſtützt ſeine Meinung weder durch eine Autorität, noch durch Thatſachen. Auch *Pauw* **) ſagt, daſs die Hunde in Peru, aber nicht im mitternächtlichen Amerika dieſer Krankheit unterworfen wären; doch giebt auch er die Quelle dieſer Behauptung nicht an. *Schwediaur* hat mehrere Hunde mit Trippern und zwey mit einem freſſenden Geſchwür an der Ruthe geſehen, an welchen ſie auch endlich ſtarben; aber es war ihm unmöglich zu beſtimmen, ob dieſe Uebel wirklich ſyphilitiſchen Urſprungs wären, wie mehrere Leute glaubten. Er ſah auch Hengſte, welche durch das Beſpringen Geſchwüre an der Ruthe bekommen hatten, welche die Roſstauſcher Schanker nannten. Allein nach der genauen Unterſuchung ſchienen ſie ſehr verſchieden von ſyphilitiſchen Geſchwüren zu ſeyn, auch wurden ſie leicht durch Milchrahm geheilt ***).

Von der Hydrophobie werden Hunde leichter angeſteckt als Menſchen. Zwölf Hunde und vier Menſchen wurden von einem tollen Hunde gebiſſen. Erſtere bekamen die Krankheit, letztere nicht. Von zwanzig von einem tollen Hunde gebiſſenen Menſchen bekam keiner die Hydrophobie †).

*) Von den Wirkungen des Einſpritzens in die Harnröhre. Altenburg 1777.

**) *Pauw* recherches philoſophiques ſur les Américains.

***) *Schwediaur* a. a. O. Einleit. pag. 19.

†) *J. Hunter* transactions l. c. Abhandl. 17.

Für die Rinderpeſt iſt der Büffel empfänglich, aber gar nicht Thiere anderer Gattungen und der Menſch *).

Aus einem Abſceſs voll faulen Eiters, bey einem pockigen Schaafe, impfte *Salmuth* **) zwey Ziegenböcke, und ein Hund fraſs den Reſt des Eiters. Auf alle drey Thiere hatte er gar keine Wirkung, obgleich von den Schaafen viele auſser den Pocken bösartige Geſchwüre an den Impfſtellen bekamen.

Maſern, Scharlach und mehrere andere menſchliche Krankheiten ſcheinen nicht anſteckend für Thiere, doch fehlt es zu ſehr an Verſuchen, um hier etwas Gewiſſes zu beſtimmen.

Achtes Capitel.

Von der Natur des Contagiums.

§. 111.

Die Natur der verſchiedenen Contagien muſs eben ſo verſchieden ſeyn, als es die anſteckenden Krankheiten ſind, die ſie hervorbringen. Schon beym erſten Ueberblick zeigt ſich der Unterſchied, daſs einige Contagien fix ſind, und nur durch unmittelbare Berührung des ſichtbaren Stoffs anſtecken; daſs andere von flüchtigerer Natur, ihr Daſeyn bloſs durch den Geruch verrathen, und auch in der Entfernung die Krankheit mittheilen; daſs ſich endlich das Daſeyn von Contagien als Ma-

*) *Walz* a. a. O.

**) a. a. O. p. 2.

terie bey einigen anſteckenden Krankheiten, gar nicht erweiſen läſst.

§. 112.

Die Verſuche über die Miſchung der Contagien ſind ſchwer anzuſtellen, da ſie meiſt mit anderen Materien gemengt erſcheinen, an Eiter, Blut, Schleim, Serum, gebunden ſind. Das ſichtbare Blatterneiter z. B. kann nicht das Contagium ſelbſt ſeyn, da die Blattern auch in der Entfernung von mehreren Schritten anſtecken. Das Waſſer, welches mit Blatterncontagium gemiſcht iſt, wird nicht ſelbſt Contagium, ſondern nur das Vehiculum deſſelben. Ferner iſt ſo oft, wegen der unbedeutenden Menge, in welcher die Contagien zu wirken vermögen, nur der thieriſche Körper das Reagens für dieſelben, und dieſer wird angeſteckt, obgleich die Luftproben keinen Unterſchied zwiſchen anſteckender und geſunder Luft zeigen. Endlich iſt ſo oft die Beſchaffenheit der contagiöſen Abſonderung nur wenig in der Quantität und Qualität der Miſchung von der geſunden Abſonderung verſchieden.

Ein Beyſpiel, wie ſehr die wirkſamſten Stoffe ſich der Nachforſchung entziehen können, geben die Unterſuchungen der Contenta des Darmkanals bey Arſenikvergiftungen, wo es oft nicht gelingt, den Arſenik darzuſtellen. Die genaueſten Verſuche waren nicht im Stande, den Mercur im Blute aufzuweiſen, bey Menſchen, welche ſehr viel davon genommen hatten *); und doch muſs

*) *Albers* amerikaniſche Annalen B. 1. Heft 3. p. 66. und *Cruikſhank* in S. a. A. B. 6. St. 1. p. 162.

er vorhanden ſeyn, da das veneriſche Kind ſeine Wirkung in der Muttermilch erfährt. In Almaden in Spanien hat man Knochen von Arbeitern in den dortigen Queckſilberbergwerken, aus der Erde gegraben, aus welchen Mercur floſs, und Queckſilberkügelchen gehen den Arbeitern durch den Stuhl ab *). *Autenrieth* gelang es endlich den Mercur bey Thieren, welchen er in Menge beygebracht war, durch Feuer, aber nicht durch andere flüſſige oder feſte Reagentien darzuſtellen **). Das Waſſer des Pfefferbades, welches eine Menge Kranke geheilt hat, iſt ohne Geruch, Geſchmack und Farbe, kryſtallhell, äuſserſt leicht und bleibt Jahre lang ohne Sediment; *Morel's* Unterſuchungen zeigten in einer ganzen Flaſche kaum drey Gran an Salzen. Wenn nun hier die Unterſuchung die wirkſamen mineraliſchen Stoffe nicht enthüllen kann, wie viel weniger wird ſie bey der Miſchung thieriſcher Materien Aufſchluſs geben. Nur Wahrſcheinlichkeiten und Analogieen können uns hier leiten.

§. 113.

Röſchlaub ſagt, ohne daſs er näher die Natur des Contagiums beſtimmt, alle Anſteckungsſtoffe ſchienen desoxydirend zu wirken ***). *Walther* †) hält die Contagion für die rein dargeſtellte Function der Azotiſirung. *Van Mons* ††) ſagt, daſs nach ſeinen Erfahrungen, das

*) *Thiery* a. a. O. T. II. p. 30.

**) *Reil's* Archiv B. 8. p. 213.

***) *Röſchlaub's* Noſologie §. 205 u. 839.

†) a. a. O. Cap. 12.

††) Im Anhange zu *Dufresnoy* a. a. O.

anſteckende und Krankheit erregende Gas, ein gekohlter Waſſerſtoff ſey.

§. 114.

Alle Erſcheinungen bey den anſteckenden Krankheiten deuten wenigſtens an, daſs die Contagien dem Hydrogenpol angehören. Sie ſind durch ſalzſaure, ſchwefelſaure, eſſigſaure Dämpfe zerſtörbar; ſie entwickeln ſich häufiger in heiſsen Ländern, wo auch die Organiſation der Menſchen, die häufige Erzeugung narcotiſcher Pflanzengifte, die giftigen und ſtarkriechenden Abſonderungen der Thiere, die ſtärkere Entwickelung des Hydrogens beweiſen; ſie erſcheinen nicht in den thieriſchen Abſonderungen, in welchen das Oxygen mehr hervortritt, wie im Harne; viele abgeſonderte Materien, man mag ſie nun als die Contagien ſelbſt, oder nur als Träger derſelben anſehen, zeigen alkaliſche Natur, denn der Eiter aus krebsartigen, veneriſchen und anderen Geſchwüren, aus den Blattern, aus der Vaccine, aus Krätzgrind, verwandelt augenblicklich die Farbe des gerötheten Lackmuspapiers in Blau, welches beym Erwärmen wieder verſchwindet *); ſauerſtoffhaltige Mittel heilen viele anſteckende Krankheiten.

Von den flüchtigen Contagien ſcheinen viele aus gekohltem oder azotiſirtem Waſſerſtoff zu beſtehen. Die Unterſuchungen von *van Mons* über das Rhus toxicodendrum leiten darauf hin. Dieſer Strauch hat viel Aehnlichkeit in ſeinen Wirkungen mit den anſteckenden Giften. Einige Perſonen, wenn ſie die Blätter des Gift-

*) *Hufeland's* Journ. B. 13. St. 3. p. 150.

ſumachs im Schatten, oder nach Regen pflücken, oder ſein Laub ſchütteln, wenn ſie ſein Holz brechen, oder ſich an einem Feuer davon wärmen, ja wenn ſie nur bey dem Strauch vorübergehen, bekommen Jucken der Haut, Entzündung der Augen, oder fallen in Ohnmacht. Bey anderen erſcheint einige Tage nach der Berührung der Haut von einem Tropfen Saft ein dunkler, harter Fleck an der berührten Stelle; drey Tage hierauf bricht ein eryſipelatöſer Ausſchlag mit krätzartigen juckenden Puſteln aus, wobey das Geſicht, der Hals, die Augen, die Genitalien, anſchwellen und der Hals trocken wird. Wenn an den oberen Theilen die Geſchwulſt abnimmt, entſteht derſelbe Ausſchlag an den unteren Theilen. Die Epidermis ſchuppt ſich hierauf ab, und in vierzehn Tagen iſt die Krankheit vorüber. Einige Perſonen ſind durchaus unempfänglich für die Wirkungen des Giftſumachs; auch auf Thiere, mit denen *van Mons* und *Fontana* Verſuche angeſtellt haben, wirkt es nicht *).

Van Mons fand, daſs die Ausdünſtungen dieſes Strauchs es wären, durch welche der Ausſchlag hervorgebracht würde. Er fing ſie iſolirt auf, und ſein Bruder bekam den Ausſchlag, als er die Hand hineintauchte. Sie beſtehen aus gekohltem Waſſerſtoffgas. Sollten nicht Maſern, Frieſel, Rötheln, Scharlach, Roſe und dergl. durch eine ähnliche, vielleicht noch mit thieriſchen Materien inprägnirte Miſchung fortgepflanzt werden? Sollte nicht bey der Peſt, dem gelben Fieber, den Schiffs-,

*) *Fontana* a. a. O. p. 337. und *Krüger* im Archiv für Pharmacie und ärztliche Naturkunde von *Schaub* und *Piepenbring* und *van Mons* a. a. O.

Lazareth- und Kerkerfiebern, das Hydrogen mehr mit Azot verbunden ſeyn?

*Thouvenel**) hat durch Verſuche ausgemacht, daſs die Arten von Sumpf- und Nebelmeteoren, welche ſich zu den Zeiten einer ungeſunden Luft an ſumpfigen Orten, bey der Ebbe und Fluth erheben (bey welchen Umſtänden die Electricität in den unteren Schichten der Atmoſphäre vorwaltet), nach dem Verhältniſs ihres Ueberfluſſes von Azot oder gekohltem Waſſerſtoffgas, durch ihre Anelectricität, oder Minuselectricität, mit dem negativen Pol des galvaniſchen Apparats übereinkommen, durch deſſen Action die Fäulniſs thieriſcher Subſtanzen beſonders beſchleunigt wird, welche der poſitive Pol verzögert; durch deſſen Action die Säfte des lebenden Körpers bis auf den Punkt zerſetzt werden, daſs man bey den Fröſchen einen Zuſtand von Aufgedunſenheit, oder Anaſarca hervorbringt, wobey ſie ſich nicht untertauchen können, ob ſie gleich noch ſehr lebhaft ſind. Dieſe Erſcheinung kommt überein mit dem beynah plötzlichen Eintritt der Fäulniſs zu den Zeiten und in den Stellen der electriſchen Turgeſcenz, und bey den ſchnellen Uebergängen der Electricität von einem Zuſtand in den anderen.

Sehr viele von den Subſtanzen, welche Neſſelſucht und ſcharlachähnlichen Ausſchlag erregen, ſind hydrogeniſirter Miſchung. So die Salben und Pflaſter. Der Ausſchlag nach dem Genuſs von Muſcheln und Fiſchen entſteht beſonders nur, wenn das Fett und die Eingeweide mit genoſſen werden, worüber Dr. *Thuesſink* viele

*) Mélanges d'hiſtoire naturelle de phyſique et de chimie. 1—3. Paris 1807. 8.

Beyſpiele aus holländiſchen Schriften geſammelt hat *). Wenn die Mandeln Ausſchlag erregen, ſo geſchieht dies vermöge des Oels, welches ſie enthalten. Das Bienengift, welches zuweilen Ausſchlag hervorbringt, ſcheint, ſoviel ſich unterſuchen läſst, von derſelben Natur, wie das gummiartige Viperngift, welches bey der Behandlung mit Salpeterſäure in einem Kolben über dem Feuer ein Drittel kohlenſaure, und zwey Drittel Hydrogenluft gab **), und ähnliche Miſchung hat wahrſcheinlich auch das Gift der Schlange Coluber biceph. in Braſilien, auf deren Biſs ein blaſenartiger Ausſchlag folgt, welcher wohl drey Monat anhält (Pemphigus braſilienſis Sauvages). Die anſteckenden Schleime und Eiter ſind kohlenſtoffwaſſerſtoffige Subſtanzen.

Die Zuſammenſetzung aus Waſſerſtoff verräth ſich in einigen luftförmigen Contagien durch den Geruch. Der Geruch beym gelben Fieber vertrieb in Spanien die Sperlinge aus den Gärten und Höfen der angeſteckten Häuſer. Der Arzt *Buday* konnte durch den bloſsen Geruch auf der Straſse das Daſeyn der Peſt in einem Hauſe beſtimmen. Er ſagt, er ſey beſchwerlich und widrig, wenn er angehäuft ſey, er entwickle ſich aus angeſteckten Kleidungen, wenn man ſie der Lüftung ausſetze, er verbreite ſich um die Kranken her, welche mit offnen Peſtgeſchwüren von Beulen und Carbunkeln behaftet ſind. Wenn er um Sonnenuntergang ins Spital ging, fühlte er öfters, als wenn ein ſcharfer Hauch ſeine Naſe berühr-

*) Muſeum der Heilkunde a. a. O.

**) *Fontana* a. a. O.

berührte, er taumelte, und wurde nicht ſelten durch die Empfindung eines Kitzels zum Nieſen gereitzt. Auch auf die Augen ſchienen dieſe Ausdünſtungen beſonders zu wirken. Die Todtengräber, die Leichenführer, klagten insgeſammt meiſtens über Schmerzen am oberen Theile der Augen, und einer derſelben wurde auf beiden Augen blind. War der Dunſtkreis mit dieſen Dünſten ſehr überladen, ſo erregten ſie vorzüglich gegen Abend beklemmtes und banges Athemholen *). *Pugnet* fühlte ſich von dem Luftſtrom, der von einem Peſtkranken, welcher vor ihm hergeführt wurde, auf ihn ſtieſs, augenblicklich wie erſtickt.

In der Typhusepidemie von Neapel, welche *Sarcone* beſchrieb, hauchten die Kranken einen ſelbſt in der Entfernung äuſserſt widrigen Geſtank aus. *Osburne* bemerkte, als er durch einen Krankenſaal ging, welcher mit Soldaten angefüllt war, die am Hospitalfieber lagen, einen höchſt widerlichen Geruch, und obgleich er ſich kaum eine Minute darin aufgehalten hatte, ſo wurde er doch eine halbe Stunde darauf mit Kopfſchmerzen, Mattigkeit und Fieber befallen **). *Fodéré* bemerkte beym epidemiſchen Fieber zu Nizza (1799 — 1800) deutlich ein gas morbifique mit einem ſtarken unangenehmen Geruch, wie von brennendem kohlenſauren phosphorhaltigen Gas, oder auf Kohlen geworfenem Arſenik. Es zeigte ſich ſehr ſchwer, wurde begierig von Kalkwaſſer verſchluckt, und trübte daſſelbe. Es hing ſich an alle poröſe Subſtanzen, vorzüglich Kleider. Er gab es für

*) *Schraud* a. a. O. Th. 2. p. 16 u. 18.

**) *Gardiner* on the animal oeconomy p. 214.

gas acide carbonique hydrogené aus *). *Trotter* **) fand den Geruch des Typhuscontagiums ähnlich dem von geschwefeltem Wasserstoffgas. Nach *Abernetty* besteht schon im normalen Zustande die Perspirationsmaterie der Haut aus zwey Drittel kohlensaurem Gas und einem Drittel Salpeterstoffgas ***).

Ein Recensent in der Salzburger Zeitung erzählt, er habe durch den öfteren Aufenthalt in den Impfzimmern der Salpêtrière einen so geschärften Geruchsinn für das säuerlich-schimmlich riechende Blatterngift erworben, dass er, als er in eine ziemlich geräumige Wirthsstube trat, sogleich mit Bestimmtheit sagte, dass die Blattern im Hause vorhanden wären, auch lag im dritten Zimmer von dieser Stelle wirklich ein Kind in der höchsten Blüthe der Blattern; und *Stark* †) bekam bey Oeffnung eines Glases, worin Blatterneiter aufbewahrt war, einen solchen Reitz in der Nase, dass er nicht allein hinter einander oft niesen musste, sondern dass auch ein Ausfliessen und Wundseyn wie beym Schnupfen entstand.

Die Rinderpest steckte durch die Luft an, welche aus dem geöffneten Hinterleib und dem Darmcanal gefallner Thiere in Blasen aufgefangen, und mittelst Zersprengung der Blasen in die Nasen gesunder Thiere eingetrieben wurde ††). Die Luft des Mastdarms besteht

*) *Fodéré* mémoires de médecine pratique sur le climat et les maladies du Mantouan. Paris an 8.

**) a. a. O.

***) *Abernetty's* chirurg. und physiolog. Vers. Leipzig 1795. Siehe auch die Versuche des Gr. *v. Milly*, in Aufklärungen der Arzneywissensch. aus den neusten Entdeckungen u. s. w. Herausgeg. von *Hufeland* und *Göttling*. Göttingen. B. 1. St. 1.

†) *Stark* a. a. O. p. 474.

††) *Walz* a. a. O.

aber befonders aus Wafferftoff, und *Fiedler* zog aus dem Abgange eines Ruhrkranken zwey Drittel kohlenfaures und ein Drittel Wafferftoffgas *).

Die Entfärbung der Haut und des Muskelfleifches, befonders im weifsen Ausfatz, und die Verhärtung des Muskelfleifches dabey, kommt mit der Entfärbung und Verhärtung überein, welche eine kohlenwafferftoffige Subftanz, der Alcohol, in dem Muskelfleifch beym Eintauchen in denfelben bewirkt.

In Kindern, bey welchen immer der Hydrogenifationsprocefs vorwaltet, find die Ausfchläge fehr häufig, fo auch bey Schwangern und zur Zeit der Catamenien, wo der Hydrogenifationsprocefs in höherem Grade obwaltet.

Dies nun find unfere Kenntniffe von der Natur der Contagien, über deren Mifchung fich fo fchwer experimentiren läfst. Noch viel weniger wird uns die Chemie Auffchlüffe über die Mifchungsveränderung des Körpers felbft geben können, von denen fie ausgehen.

*) *Fiedler* phyf. chemifche Abhandl. über die Wirkung der Luftarten 1795.

Neuntes Capitel.

Ausbildung ansteckender Krankheiten.

§. 115.

Sobald das Contagium auf das Lebendige, welches für seinen Eindruck empfänglich war, eingewirkt hat, hört seine Wirkung auf. Bey der nun anfangenden Ausbildung der Krankheit, ist das Contagium ausser Thätigkeit. Die veränderte Stelle kann nicht wieder durch die Einwirkung des übrigen Organismus zu der ursprünglichen Mischung zurückgeführt werden, sondern sie reproducirt sich weiter fort in der fehlerhaften Richtung, zu welcher das Contagium den ersten Anstoss gab, und zieht sogar immer mehrere Stellen zu ihrer Reproductionsreise hinüber.

Einige Krankheiten, welche nicht zu den ansteckenden gehören, zeigen uns gleichfalls das Schauspiel einer immer weiter um sich greifenden, nicht zu beschränkenden fehlerhaften Mischung, wie die Balggeschwülste, die Verknöcherungen, die Steinbildung, die honigartige Harnruhr, die Knochenerweichung, die Verwandlung des Fleisches in Fettwachs, die Warzenauswüchse, die Galactorrhoe, wo alle Absonderungen milchicht sind, Thränen, Speichel, Schweiss, Stuhlgang u. s. w.

§. 116.

Einige ansteckende Krankheiten, besonders herpetische, gehen nur von ihrem ursprünglichen Sitz aus, Schritt vor Schritt weiter, und ziehen nur die zunächst angränzenden Stellen in den krankhaften Process hinein,

oder ſie bleiben auch lange auf eine Stelle beſchränkt; andere, wie die fieberhaften Ausſchläge, unterwerfen die ganze Oberfläche der Haut beynah zu gleicher Zeit demſelben Proceſs. Bey den erſten iſt es derſelbe Anſteckungsact, welcher an jeder Stelle, wo ſich die Krankheit zeigt, von neuem vor ſich geht; ſie ſind anſteckende Localkrankheiten, und können eben ſo ſtellenweiſe, wie ſie ſich ſucceſſiv ausgebreitet haben, wieder geheilt werden. Die zweyten ſind univerſelle Krankheiten, und die veränderte Thätigkeit, welche in der zuerſt inficirten Stelle ihren Urſprung genommen hat, wird durch Conſens über das ganze Gebilde gleichmäſsig verbreitet, oder die veränderte Miſchung pflanzt ſich bey den Säftekrankheiten durch den Umtrieb der Säfte, und die Rückwirkung der feſten Theile, welche nicht mehr normal gereitzt werden, auf die Säfte, durch die ganze Maſſe fort.

§. 117.

Dieſer Unterſchied iſt jedoch nicht feſt, denn auch urſprünglich anſteckende Localkrankheiten, welche geraume Zeit hindurch ſich als ſolche verhalten, können ſpäterhin conſenſuell mehrere Stellen befallen. Flechtenartige Ausſchläge überziehen oft ſchnell die ganze Haut, die Milchkruſte kann lange im Geſicht und auf dem Kopf herumwandern, aber ſie kann auch die Haut des Rumpfs mit in Conſens ziehen, und zugleich dort erſcheinen. Die allgemeinen Ausſchläge hingegen brechen oft ſucceſſiv hervor, zuerſt an den obern, dann an den untern Theilen. Die Roſe wandert vom Geſicht über die ganze Hautoberfläche und endet an den Gliedern. Bey den

Blattern, Masern, gehen oft einzelne Eruptionen der allgemeinen vorher, und einzelne Blattern erscheinen noch, wenn die übrigen schon abtrocknen. *Buchhave* sah bey einer Blatternepidemie acht Tage vor dem Ausbruch der Blattern vier bis sechs Blattern hervorkommen *), ja *Hufeland* sah einmahl zwey Wochen, einmahl drey Wochen nach der völligen Abtrocknung der inoculirten Blattern einen neuen Ausbruch von vollkommnen zahlreichen Blattern erfolgen, welche nachmahls gehörig eiterten und abtrockneten **).

§. 118.

Nur durch Consens ist das allgemeine Ausbrechen der ansteckenden Krankheiten, welche nicht Säftekrankheiten sind, zu erklären, nicht durch allgemeine Ausscheidung des Contagiums aus der ganzen Säftemasse.

Der Consens, in welchem das ganze Hautgebilde steht, läſst sich hinreichend documentiren. Ein Tropfen Wasser macht die ganze Haut schauern. Die Vaccine wird unvollkommen wegen Consens der Haut mit der krankhaften Stelle, bey Herpes (mit Inbegriff der Ausschläge, die *Willan* the shingles et vesicular ringworm nennt), der trocknen und feuchten Flechte (tetter und der Lichenen, besonders aber porrigo, welcher die Varietäten crusta lactea, area, achores et favi enthält). In einem Fall brachte wiederholtes Impfen mit Blattern und Vaccine nicht vollständige Impfung hervor, selbst daſs sich der Geimpfte zu einem Blatternpatienten ins Bett

*) S. a. A. B. XIV. St. 4.

**) *Hufeland's* Journ. B. 3. p. 754.

legte, wollte nicht Ansteckung erregen; auf *Jenners* Rath wurde ein alter Ausschlag an Kopf und anderen Theilen geheilt, und nun glückte die Vaccination *). — Bey einem hysterischen Mädchen meiner Bekanntschaft, war das ganze Hautorgan so reitzbar, dass, an welcher Stelle man auch mit einem stumpfen Körper, einem Nadelknopf u. dergl. darauf hinfuhr, augenblicklich dichtgedrängte phymata den ganzen Zug bezeichneten. — Ein Mann wurde, bald nachdem er Grünspan und falsche Goldblättchen mit Scheidewasser gemischt, und mit einer kleinen Scheere umgerührt hatte, von einem Brennen befallen, zuerst in einem Finger, dann der ganzen Hand, dann in der andern, den Schenkeln, Zehen, Schultern, Rücken, Bauch, Vorkopf, Augen, und wechselsweise an jedem Theil des Körpers, wohin die Empfindung wie Blitzstrahlen schoss. Diese und andere Symptome liessen in einigen Tagen nach, und schienen bald ganz verschwunden. Nach einiger Zeit nahm er metallische Zubereitungen mit dem rechten Mittelfinger aus verschiedenen Töpfen, und rieb sie auf grauem Papier. Drey Stunden darauf fühlte er Schmerzen in seinen Armen, besonders in der rechten Hand; er wurde krank, bekam Zittern, Ohnmachten, Uebelkeiten, Gliederstrecken und Sehnenspringen über den ganzen Körper, und den anderen Tag brachen kleine juckende, purpurfarbene Flecken, besonders auf dem rechten Arm und der rechten Hand hervor, welche selbst durch die dicke Haut dieser Hand bemerkbar waren; mehrere waren auch am andern Arm, den Beinen, Schenkeln, und

*) *Willan* über die Kuhpockenimpfung. Göttingen 1808. §. 3.

einige wenige am übrigen Körper *). — Ein Mann bekam jedesmahl, wenn er einen Bienenſtich an ſeinem Körper rieb, ein auſserordentliches Jucken über den ganzen Körper, ſo daſs er ſeine Kleider abwerfen, und überall ſchnell und heftig kratzen muſste. An den Orten, wo er kratzte, entſtanden Geſchwülſte von der Dicke eines Hühnereyes. Darüber ſank er in Ohnmacht, und wenn er ſich erholt hatte, verſchwanden die Beulen **). — Ein Mädchen bekam, als ſie einen Bienenſtich rieb, ein unangenehmes Sticheln durch die ganze Haut, welches ſich durch Herausziehen des Bienenſtachels verlor ***). — Einige Perſonen haben eine ſo empfindliche Haut, daſs Salben oder Pflaſter jeder Art bey ihnen ſogleich, oder nach einigen Stunden, einen rothlaufartigen Ausſchlag verurſachen, welcher ſich über die ganze Haut verbreiten, und mehrere Tage hindurch wahre Nervenzufälle veranlaſſen kann †). — *Lentin* ††) legte einer Dame ein Zugpflaſter mit Campher auf; es hatte nicht nur an der gehörigen Stelle eine Blaſe gezogen, ſondern es waren auch um das Knie herum, an den Armen und Händen, ähnliche Blaſen aufgefahren. — Eine alte Frau bekam einen brennenden Neſſelausſchlag über den ganzen Körper, nachdem ſie ſich eines Schnupfens wegen etwas Unſchlitt in die Naſe geſchmiert hatte.

*) Philoſophic. Transact. Wittenb. 1764. Vol. 54. p. 16. In dieſem Fall ſcheinen die Metalle ganz nach Art der galvaniſchen Säule gewirkt zu haben.

**) Allg. Anz. d. Deutſchen. 1805. No. 305.

***) Daſelbſt 1806. No. 230.

†) *Tiſſot* a. a. O. Cap. 6. §. 220.

††) *Lentin's* Beyträge a. a. O. p. 336.

Von jeher hatte ſie keine Pflaſter und Salben auf der Haut leiden können *). — Wenn an einer Stelle der Haut Tartarus emeticus eingerieben wird, ſo erſcheint am zweyten oder dritten Tage ein den Waſſerpocken ähnlicher Ausſchlag an dieſer Stelle, welcher bey fortgeſetztem Einreiben ganz die Form reifer Vaccinepuſteln annimmt. Zugleich erſcheinen Puſteln an den Geſchlechtstheilen **).

§. 119.

Man wird einwerfen, daſs man ſich Conſens wohl denken könne in Rückſicht der Erregung, aber nicht der Miſchung, wohl in Rückſicht der Quantität, aber nicht der Qualität. Indeſs ſchon die angeführten Beyſpiele zeigen, daſs verſchiedene Affectionen auch der Art nach auf andere Stellen übergetragen werden, als Blaſen, als Puſteln, als Flecke, als rothlaufartige Entzündung, als Brennen, als Jucken. Im magnetiſchen Rapport hat die Somnambule nicht bloſs eine Empfindung, wenn der Magnetiſeur etwas in den Mund nimmt, ſondern ſie hat auch eine beſtimmte Empfindung, des Tabaks, des Weins, und Veränderung der Nervenaction in modo zeigen die Nerven des Sonnengeflechts, wenn ſie hören, ſehen.

§. 120.

Es beſteht zwiſchen den beſonderen Parthieen einzelner Syſteme ein anderes Wechſelverhältniſs, welches

*) *Hufeland's* Journ. B. 4. p. 407.

**) *Autenrieth* Verſuche für die practiſche Heilkunde, 1807. B. 1. Heft 1.

nicht durch die Nerven vermittelt wird, nicht an Continuität ſich bindet, ſondern in der Gleichförmigkeit der Function und der Formation aller Theile des Syſtems, zu dem ſie gehören, gegründet iſt, und welches *Adam Schmidt* *) das ſympathiſche nennt (obwohl dieſer Name auch nichts weiter ausdrückt, als conſenſuell). Vermöge dieſes Verhältniſſes iſt die Waſſerſucht im ganzen Zellgewebe verbreitet; ergreift Fieber das ganze Gefäſsſyſtem; ſpannen ſich alle Muskeln an im Starrkrampf, wenn anfangs auch nur ein Muskel im Krampfzuſtand begriffen iſt; befällt der Rheumatismus mehr als eine Muskelſcheide und durchläuft abwechſelnd alle Muskeln; ſind Schleimflüſſe der Naſe, der Luftröhre, des Uterus und der Scheide, des Maſtdarms, oft verbunden, oder erſetzen ſich wechſelsweiſe; entſtehen Drüſengeſchwülſte am Halſe, wie in den Lungen und dem Unterleibe; ſpringt die Arthritis von einem Gelenk zum andern; und Krankheiten der Haut befallen deswegen ſo oft das ganze Organ. Daher kommt es, daſs die zweyte Infection mit Vaccinelymphe den Gang der erſten retardirt, und daſs wiederum die zweyte durch die erſte in ihrem Gange beſchleunigt wird **). Daher ſah *Oſthof* acht Wochen nach der Impfung der Vaccine auf dem einen Arm die Impfſtiche ſich beleben und Puſteln bilden, als ſie auf dem zweyten Arm wiederholt wurde, obgleich die zweyte Impfung keine neue Puſteln hervorbrachte ***).

*) *Schmidt* über die Krankheiten des Thränenorgans p. 8.

**) *Schäffer's* Beytrag u. ſ. w. a. a. O. p. 31. und *Ehrhart* a. a. O. p. 131.

***) *Horn's* neues Archiv u. ſ. w. B. 2. St. 2.

Die ansteckenden Krankheiten der Säfte ergreifen die ganze Säftemasse durch die unmittelbare Berührung des alienirten Tröpfchens Blut mit der übrigen Blutmenge während des Umtriebes, wo dann in jedem Tropfen eine Polaritätsänderung vorgeht; aber alle anderen ansteckenden Krankheiten breiten sich nur nach dem Gesetz dieses sympathischen Wechselverhältnisses von dem Ort ihres ersten Angriffs weiter aus. Wenn die Hydrophobie ausbricht, so pflanzt sich von der aufgebrochnen, oder entzündeten Stelle des Bisses der Schmerz von Theil zu Theil, aufwärts steigend fort, von der Hand zur Achselhöhle, zum Thorax *), wie wenn jemand an der Spitze des Zeigefingers einen Tropfen Siegellack ausbrennen läſst, worauf er anfangs einen fast unerträglichen Schmerz wahrnimmt, den er aber bald im Arm herauf bis in die Achselgrube steigen fühlt.

§. 121.

Man wird mir die Syphilis einwerfen, bey welcher die Einsaugung des Gifts offenbar sey, indem man beynah mit den Augen den Gang desselben verfolgen könne: es verrathe seine Ankunft in den Inguinaldrüsen, es verweile dort, könne, ehe es in die Säftemasse aufgenommen sey, dort noch destruirt werden, es könne dahin gelangen, ohne vorher eine Localaffection veranlaſst zu haben, ja es könne sogar ohne Localaffection, ohne Reitzung der Inguinaldrüsen, in die Säfte aufgenommen werden u. s. w. Indessen alle die Zeichen, aus welchen man die Auffaugung des Gifts beweisen will, beweisen

*) *Morgagni* l. c. Ep. VIII. No. 21.

nur die Krankheit der lymphatiſchen Gefäſse, und ſind nur die langſamern oder ſchnellern Folgen der ſyphilitiſchen Miſchungsänderung.

Wenn Bubonen nach unreinem Beyſchlaf, ohne Tripper und Schanker entſtehen, ſo iſt daraus noch nicht der Mangel örtlicher Wirkung des Gifts an der Stelle des Attacts bewieſen, denn die Wirkung kann vorhanden ſeyn, ohne daſs ſie, den Sinnen bemerkbar, hervortritt, wie Jahre lang das hydrophobiſche Contagium ſeine Wirkung im Verborgenen fortſetzt, wie bey den natürlichen Blattern auch nicht die Stelle bemerkbar iſt, auf welche zuerſt das Gift wirkte, ja wie ſelbſt die inoculirten Blattern ohne Blattern an der Impfſtelle die Krankheit hervorbringen können. Dr. *Hinze* impfte ſein Kind, die Impfſtelle wurde heiſs und entzündet, aber keine Blattern zeigten ſich daſelbſt, wohl aber erhoben ſich zwey im Geſicht *). Ich werde unten noch einmahl auf die unbemerkbaren urſprünglichen Localwirkungen zurückkommen, daher hier nur ſoviel davon.

§. 122.

Durch das ſympathiſche Wechſelverhältniſs, deſſen Exiſtenz zwiſchen Mutter und Kind ſchon oben erwieſen worden, geſchieht es, daſs anſteckende Krankheiten auf den Fötus übergetragen werden, wenn die Mutter davon befallen iſt. Von den Blattern ſind die hierher gehörigen Beyſpiele nicht ſelten. Sechs Tage nach dem Abtrocknen der Blattern, oder am achtzehnten, vom erſten Ausbruch der Krankheit an, wurde die Patientin

*) *Hufeland's* Journ. B. 3. p. 675.

von Wehen überfallen, und von einem Kinde entbunden, welches bereits vor fünf bis sechs Tagen verstorben zu seyn schien, und das über den ganzen Körper mit zusammenfliessenden Blattern bedeckt war. Die Blatternpusteln waren weiss und mit Eiter angefüllt, und aus ihrer Grösse schien zu erhellen, dass sie ihrer Reife ziemlich nahe gekommen waren *). Einer Frau wurden im achten Monat der Schwangerschaft auf ihr Verlangen die Blattern geimpft. Sie bekam diese bald. In der Abtrocknungsperiode erschienen Zufälle, welche den Tod der Frucht anzeigten. Nach vierzehn Tagen hob die Geburtsarbeit an, und die Frau wurde von einem todten Kinde entbunden, dessen Körper mit Blattern, deren Grund brandig war, bedeckt war **). Eines Wagners Frau bekam im achten Monat die Blattern. Acht und zwanzig Tage nachher kam sie mit einem Kinde nieder, dessen Leib mit Blattern übersäet war. Dr. *Lynn*, Wundarzt des Westmünsterspitals, welcher diese Geschichte mittheilt, impfte ein Kind mit Materie aus diesen Blattern, und die besten Blattern entstanden ***). Im *Meckelschen* Cabinet in Halle ist ein eben geworfenes Schaaflamm aufbewahrt, welches ganz mit Schaafpocken bedeckt ist.

Von der Pest führt schon *Procopius* in der Geschichte der Epidemie, welche unter *Justinian* in Constantinopel und den übrigen Ländern herrschte, an, dass drey Müt-

*) Dr. *Robert Bland* im London medical Journal. Vol. II. p. 204.

**) S. a. Abh. B. 10. St. 2. p. 290.

***) Ein ähnlicher Fall steht in den memoirs of the medical society of London. Vol. V.

ter den Tod ihrer angesteckten Fötus überlebten. Mit der Rinderpest kam ein, von einer daran noch kranken Kuh gefallenes Kalb zur Welt, und starb an den genugsamen gleichartigen Zufällen *). Die Masern werden bisweilen dem Fötus durch die Mutter mitgetheilt **). Eine Frau, welche vierzehn Tage vor und nach ihrer Niederkunft mit der Ruhr behaftet war, brachte ihr Kind ebenfalls damit behaftet zur Welt ***). *Russel* beobachtete ein Wechselfieber bey einem in der Gebärmutter befindlichen Kinde, dessen Mutter gleichfalls daran litt. Die Paroxysmen des Kindes waren zu verschiedenen Zeiten von denen der Mutter ****). Krämpfe und Krätze sind schon oben angeführt.

Auch von der Syphilis wird der Fötus im Mutterleibe befallen. Als erwiesen sieht es *Savary* †) an. *Leroi* ††) sagt dasselbe. *Dibbon* will mehrere Beyspiele davon wissen, dass neugebohrne Kinder schon im Mutterleibe von Lues angesteckt gewesen waren †††). Zwillinge, welche ein syphilitisches Weib im achten Monat gebahr, hatten Flecke auf der Haut, und starben bald nachher ††††). Ein syphilitisches Weib brachte ein abgemagertes Kind zur Welt, welches überall mit einem

*) *Walz* a. a. O.

**) *Wilson* a. a. O.

***) *Zimmermann* von der Ruhr unter dem Volke p. 32.

****) Samml. a. Abh. B. 21. St. 1.

†) Ueber die Wirkungen des venerischen Gifts auf den menschlichen Körper. Leipzig 1803.

††) a. a. O. p. 413.

†††) *Unzer's* medicinisches Handbuch. B. 1. p. 122.

††††) *J. Hunter* on venereal disease.

frieſelartigen, röthlichen Ausſchlag bedeckt war. Bald darauf wurde es an allen Hautfalten wund, und Puſteln, von Linſen- bis zur Bohnengröſse fuhren auf, welche eiterten, dann trockneten, und die Haut vom Kopf bis zum Fuſs überzogen. Die wunden Hautfalten verwandelten ſich in ſpeckige Geſchwüre *). Ein anderes ſyphilitiſch-gebohrnes Kind hatte eine ganz entfärbte, hornartige, hie und da knotige Haut, die beſonders an den Gelenken mit Riſſen und Schrunden durchzogen war, aus welchen ſtinkende, blutig eitrige Jauche hervorquoll **). Man ſuche alſo die veneriſche Anſteckung der Kinder nicht im Durchgang durch die Scheide der Mutter, da die angeführten Fälle, und die correſpondirenden Beyſpiele anderer anſteckenden Krankheiten, die Infection im Uterus hinlänglich beweiſen.

§. 123.

Die Zeit, in welcher nach der Infection die Krankheit ausbricht, in welcher der Localeindruck ſo weit ausgebildet iſt, daſs er wahrnehmbar erſcheint, oder Krankheit des ganzen Syſtems veranlaſst, iſt verſchieden nach den verſchiedenen Krankheiten, und in dieſen, obwohl im Ganzen beſtimmt, oder unter einer gewiſſen Zeitbreite befaſst, doch wiederum nach individuellen Urſachen manchen Abweichungen unterworfen.

Die Syphilis bricht als Schanker früher aus auf dem Frenulum, als an anderen Theilen. Nach der Inoculation entzündete ſich und eiterte der Schanker der Vor-

*) *Fiſcher* in *Hufeland's* Journ. B. 4. St. 3. p. 498.

**) Dr. *Hinze* kleine Schriften 1802.

haut in etwas mehr als drey Tagen, und der auf der Eichel in ungefähr zehn Tagen *). *Gutfeld* **) sah fünf Tage nach einem Beyschlaf einen Schanker ausbrechen, und *Hunter* sieben Wochen nachher. Der Tripper erscheint früher als Schanker, zuweilen wenige Stunden, zuweilen sechs Wochen nach der Ansteckung ***). *Schwediaur* sah ihn wenige Minuten und vier Monat nach der Ansteckung ausbrechen. Ueberhaupt aber entsteht er zwischen dem dritten und neunten Tage der Ansteckung. In den *Hunterschen* Versuchen mit Inoculation des venerischen Gifts brach vier Monat nach der localen Heilung des Schankers derselbe von neuem auf, mit Anschwellung der Inguinaldrüse, welche Zufälle durch örtliche Mercurialfrictionen beseitigt wurden. Späterhin geschah dies noch einmahl, und zwey Monat nach dem letzten Bubo brach die Syphilis als Halsgeschwür aus. — Bey einem Mann brach die Syphilis vier Jahr nach Heilung der letzten syphilitischen Krankheit, ohne neue Ansteckung, als Tripper und Hodengeschwulst aus; bey einer Frau ein und ein halbes Jahr nachher als Halsgeschwür; bey einem Bauerburschen fünf Jahr nachher, mit Halsentzündung, rheumatischen Zufällen und Condylomen an After und Eichel; bey einer Frau zwölf Jahr nach der venerischen wahrscheinlichen Ansteckung, als Knochengeschwülste und Halsschanker, nachdem sie in dieser ganzen Zeit an Indigestionsbeschwerden und rheumati-

*) *Hunter* Treatise etc. a. a. O.

**) a. a. O. p. 76.

***) *Hunter* Treatise.

matischen Zufällen gelitten hatte; bey einem Mann funfzehn Jahr nach Heilung der Lues, mit Halsschankern, Flechten, Geschwüren und Scirrhen am Perinäum *).

Den Scharlach sah *Heberden* **) in einem Falle, wo er bestimmt die Zeit der Ansteckung angeben konnte, fünf Tage nachher ausbrechen. Den zweyten und dritten Tag, nachdem eine Mutter mit ungewechselten Kleidern von Scharlachkranken an einem entfernten Orte zurückgekommen war, klagten sich drey ihrer Kinder und mehrere ihrer Dienstboten über Halsweh und Fieber, und das Scharlach brach aus. Der entfernt wohnende Vater besucht diese Kranken, und den Tag nach seiner Zurückkunft erkrankt seine erwachsene Tochter, welche sich bey ihm aufhält. Weder vorher, noch nachher herrschte Scharlach in der Gegend des Vaters oder der Mutter ***).

Der Ausbruch der Blattern nach der natürlichen Ansteckung scheint zwischen zwölf bis vierzehn Tagen stattzufinden, obgleich er bisweilen früher geschieht †).

Die Hydrophobie entsteht bey gebissnen Hunden früher als bey Menschen ††). Bey letzteren entwickelt sie sich zwischen dem dritten und ein und zwanzigsten Tage. Allein nach zuverlässigen Beobachtungen hat sie sich auch zwey bis fünf Monate local verhalten. Eben so

*) *Hufeland's* Journ. B. 2. p. 199 u. f.

**) *Heberden* commentarii de morborum curatione. Frankf. a. M. 1804. p. 368.

***) *Knebel* a. a. O. p. 70.

†) *G. Fordyce* in Transactions of a society for the improvement of medical et chirurgical Knowledge. p. 1.

††) *Hamilton* Bemerkungen über den Biss toller Hunde u. s. w. Leipzig 1787.

ſicheren Beobachtungen zu Folge, brach ſie nach einem, nach drey, nach mehreren Jahren aus *). Fälle, wo ſie noch länger local verweilte, ſehe man oben. Selbſt Beyſpiele von zwanzig und vierzigjährigem verzögerten Ausbruch erzählt *Morgagni* **). Immer war ein ſtarker körperlicher, oder Gemüthseindruck die veranlaſſende Urſach dazu, Erkältung nach anſtrengender Arbeit, ein Sturz ins Waſſer, Schreck, Furcht, Gram. Das vierzigjährige Verweilen iſt nicht unwahrſcheinlicher, als das monatliche und mehrjährige.

Der Typhus kann im Augenblick der Communication mit dem Kranken und Wochen lang nachher den Inficirten befallen.

§. 124.

Brandis ***) ſtellt folgende Geſetze auf, in Rückſicht des längeren oder kürzeren Zeitraums von der Infection bis zum Ausbruch, den er nach *Haygarth* †) die latente Periode nennt:

a) „Je ſchneller nach Anbringung des Contagiums der Ausbruch erfolgt, deſto ſtärker und ſchneller iſt der Verlauf der Krankheit, deſto regelmäſsiger und beſtimmter ſind die neuen Producte derſelben, ihr Ausgang und ihre Kriſen, ſo bey Peſt, Blattern, Typhus, Scharlach, erſter Syphilis.“

b) „Das Contagium iſt deſto wirkſamer, jemehr der ganze, für die Krankheit fähige Organismus in allen ſei-

*) *Stark* a. a. O. Th. 2. p. 22. 24. 25.

**) l. c. Ep. VIII. No. 21.

***) Pathologie §. 123.

†) Letter on the prevention of infections fevers p. 64.

nen Theilen zur Abſonderung beyträgt; unwirkſamer iſt es, wenn der Körper weniger für die Krankheit empfänglich iſt, oder die kranke Stimmung noch nicht vollkommen angenommen hat."

Dieſem zweyten Geſetz kann ich bloſs in ſeinem letzten Theile Gültigkeit zugeſtehen. Denn die Vaccinepuſtel, wo nur ein einzelner kleiner Theil ſichtbar leidet, bringt ein wirkſameres Contagium hervor, als Arthritis, Phthiſis, Pellagra, Lepra, wo der ganze Körper leidet. Die cruſta ſerpiginoſa iſt ſo anſteckend, daſs jeder Theil eines geſunden Kindes, und ſelbſt der Mutter, die das kranke Kind trägt, davon angeſteckt wird; und doch leidet das Kind weiter übrigens nichts, als den localen Ausſchlag, da beym Wechſelfieber, welches ſo ſehr oft gar nicht anſteckend iſt, der ganze Organismus afficirt iſt. Ferner wird bey der letzten Krankheit auch dann die Anſteckung wenig beobachtet, wenn es epidemiſch herrſcht, wo alſo der Organismus ſehr empfänglich für die Krankheit iſt; dagegen ſteckt die Localblatter bey der Vaccine und den Blattern nach ſchon überſtandener Krankheit, weit ſicherer an, ja ſelbſt der Fötus wird angeſteckt, obgleich die Mutter ſchon die Blattern gehabt hat: und in allen dieſen Fällen iſt der Organismus, durch den die Anſteckung geſchieht, doch ſehr wenig für die Krankheit empfänglich.

c) „Aeuſsere Einflüſſe, beſonders Wärme und Stickluft ſcheinen die anſteckende Kraft mancher Miasmen zu erhöhen; immer iſt ſie in der Höhe der Epidemieen vermehrt."

§. 125.

Bey ſehr vielen anſteckenden Krankheiten iſt Fieber zugegen, beſonders aber bey den faſt allgemein ausbrechenden Hautausſchlägen. In welchem Zuſammenhange ſteht dies Fieber mit dem Exanthem? Iſt es weſentlich, oder zufällig damit verbunden? Wird es durch das Exanthem hervorgebracht, oder bewirkt es ſeinerſeits den Ausbruch des Exanthems? *Stieglitz* *) ſagt:

„Alle fieberhaften Exantheme erfordern zu ihrem Werden und Seyn, ſolche allgemeine, nicht bloſs auf die Blutcirculation beſchränkte Bewegungen des ganzen Körpers, die wir mit dem Namen Fieber bezeichnen. Der ganze Organismus muſs in Thätigkeit gezogen werden und wirkſam beytragen, um dieſen Arten von Exanthemen ihr Daſeyn zu geben, ihre weitere Entwickelung auf der Haut, und ihr vollendetes Fortſchreiten möglich zu machen. Das Fieber iſt von groſsem weſentlichen Einfluſs auf die Bildung dieſer Art Krankheiten, und hat eine ſehr active Rolle dabey. Sein Zweck iſt kein bloſses Herausſtoſsen, oder Abſetzen auf die Haut, das bey Schutzpocken ſich nicht einmahl zeigt. Aber es iſt auch nicht, wie die Erregungstheorie es darſtellt, daſs auf Veranlaſſung aller der örtlichen Veränderungen, die bey Gelegenheit der Blattern, des Scharlachs u. ſ. w. in und auſser den Säften ſtattfinden, ſich die Summe von Incitament und ihr Verhältniſs zur Erregbarkeit, zufällig oder nebenbey, ſo verändere, daſs dem gemäſs nur au-

*) Verſuch einer Prüfung und Verbeſſerung der jetzt gewöhnlichen Behandlungsart des Scharlachfiebers. Hannover 1801, p. 86 u. 133.

ſserweſentlich Fieber entſtehe, oder der Blattern-, Scharlachſtoff u. ſ. w. ſelbſt als ein Reitz betrachtet wird. Von Veränderungen im Organ der Haut, erhielt zwar das Fieber ſein erſtes Daſeyn, aber ſeine Beſtimmung iſt, eine groſse Rückwirkung auf die Haut überzutragen, die vom weſentlichſten Einfluſs auf das weitere Bilden und Geſtalten des nun erſt in die Wahrnehmung fallenden Ausſchlags iſt."

Wenn aber das Fieber ſo weſentlich zur Bildung der Exantheme iſt, warum tritt denn das Exanthem nicht leichter hervor, wenn das Fieber ſtark und inflammatoriſch iſt, und warum müſſen wir daſſelbe erſt mäſsigen? Warum finden wir die Exantheme auch ohne Fieber, wie das bey der Vaccine ſehr oft, und häufig bey den geimpften Blattern und den Schwämmchen der Fall iſt? Zuweilen geht bey dem Urſprung einer Peſtbeule weder eine Unpäſslichkeit vorher, noch begleitet ſie ſolche, und auch der Carbunkel entſteht oft nur mit einer kleinen fieberhaften Bewegung, die jedoch meiſt ſtärker iſt, als bey Entſtehung der Beule *). Warum hat das Fieber einen ſo veränderlichen Charakter, iſt bald gelind, bald heftig, bald ſtheniſch, bald aſtheniſch, während das Exanthem immer daſſelbe bleibt? Denn das Contagium kann nicht bald gut- und bald bösartig ſeyn, da ſelbſt in den bösartigſten Epidemieen ſporadiſch gutartige Fälle vorkommen, und dieſelbe anſteckende Krankheit durch daſſelbe Contagium erregt, bey dem einen gutartig, beym andern bösartig erſcheint. Das Fieber wird alſo ſicher nur erſt von der anſteckenden Krankheit erregt,

*) *Chenot* a. a. O.

trägt nichts zur Bildung derſelben bey, und iſt ihr auſserweſentlich. Die dem Organismus fremdartige Veränderung, welche in einem ſo nervenreichen, mit ſo vielen inneren Organen in Conſens ſtehenden Gebilde, als die Haut iſt, vor ſich geht, kann nicht ohne Störung des allgemeinen Geſundheitszuſtandes ſtattfinden. Ein Luftzug der auf die Haut ſtöſst, eine Verwundung, eine Verbrennung, erregt Fieber; Convulſionen können vom Kitzeln der Hautnerven entſtehen; jede ſtärkere Entwickelung im Körper, der Durchbruch der Zähne, die vermehrte Milchſecretion nach der Geburt, kann Fieber erregen; und die ſympathiſch über das ganze Hautgebilde verbreitete miasmatiſche Thätigkeit ſollte nicht Fieberbewegungen hervorbringen? Oben ſchon ſahen wir, daſs Fieberanfälle eintraten, ſobald eine Entzündung *der* lymphatiſchen Gefäſse ſtattfand, und daſs *jenes* erſt, wie in *Hendy's* Krankheit, nach der Erſcheinung der letzteren ſich zeigte. Sind nun nicht alle dieſe Exantheme mit lymphatiſchen Entzündungen begleitet? Dies Fieber richtet ſich aber nicht nach der Natur des Contagiums, ſondern nach der Anlage des Körpers, nach den epidemiſch oder ſporadiſch obwaltenden Einflüſſen. Es iſt entzündlich, gallicht, catarrhaliſch, rheumatiſch, nervös, nach der herrſchenden Conſtitution, für welche der an der contagiöſen Krankheit leidende Körper nun empfänglicher wird.

Doch nicht immer iſt dies der Fall. *Stieglitz* bemerkt *): daſs gleichzeitige Volkskrankheiten nicht immer gleichen Charakter mit dem Ausſchlagfieber gemein

*) a. a. O. p. 95.

haben. Während dessen gutartige Blattern, Scharlachfieber u. s. w. stattfinden, sind oft mehrere schlimme Typhuskranke; oder während eins dieser Exantheme sehr allgemein und in einer sehr bösartigen Form die Stadt oder Gegend befällt, sind nur wenige, oder keine, oder sehr gutartige Fieber; und oft, wenn jene durchaus nervöser Art sind, herrschen wahre sthenische Brustentzündungen u. s. w. Diesen Mangel an Uebereinstimmung in der epidemischen Constitution beobachtete er öfters. Es mag dies wohl daher kommen, dass die atmosphärischen Einflüsse auf die verstimmte Haut, in welcher von den normalen Processen abweichende Veränderungen vor sich gehen, anders wirken, als auf die gesunde, und am meisten mag hier wohl das electrische Verhältniss des Körpers zur Atmosphäre verändert seyn. Wir sehen so Epizootieen herrschen, welche zuweilen mit den herrschenden Volkskrankheiten in ihrem Charakter übereinstimmen, sehr oft aber davon abweichen. Indess einen sicheren Beweis giebt dies Verhalten des Fiebers doch ab, dass das Fieber nicht das Contagium bestimmt und bildet. Wir haben das Fieber in unserer Gewalt und können es mindern, da wir dem Exantheme seinen Lauf lassen müssen; das eine ist wesentlich, das andere zufällig, und sein Daseyn nicht durchaus nöthig.

Die Processe, welche in der Haut vorgehen, scheinen aber doch ganz eigenthümlich auf die Gefäfse zu wirken. *Clerc* *) beobachtete in den Ausschlagskrankheiten beständig einen gemischten Puls, den er nicht

*) Philosophisch-practisches Werk über die Arzneykunst. B. 2. Breslau 1786.

definiren kann; er ſey ungleich, trocken, elaſtiſch, und errege nach fünf bis ſechs Schlägen an der Spitze des Fingers das nämliche Gefühl, welches im Ohre entſteht, wenn ein Stück Taffent zerriſſen wird. Aus dieſem Pulſe habe er Exantheme mit Gewiſsheit vorausgeſagt.

Aus demſelben Geſichtspunkt als die übrigen exanthematiſchen Fieber, haben wir das Peſtfieber zu betrachten. Dies kann ſtheniſch oder aſtheniſch ſeyn; es kann fehlen. Zuweilen verſchwinden alle Zufälle, nachdem eine Beule, oder Carbunkel ſich gezeigt hat, und dieſe ſelbſt verſchwindet bald ohne Gefahr. Zuweilen entſtehen die, nach geſchehenem Abſatz verſchwundenen Zufälle gegen den vierten Tag, und noch eher, aufs neue und verſchlimmern ſich. Andere, welche während des Anfalls ſchwere Zufälle bekamen, *empfinden* nach dem Abſatz des Gifts eine augenblickliche Erleichterung, das Fieber aber hält an, und bricht endlich in ſeiner gröſsten Wuth aus. Bey noch anderen brechen die Bubonen und Carbunkeln ohne alle Erleichterung und Minderung des Fiebers hervor. Bey einigen zeigt ſich in Peſtepidemieen bloſs das ſogenannte Peſtfieber, ohne Ausſchlag, weil auf dieſe bloſs das Typhuscontagium, nicht das Peſtcontagium wirkte.

Auch *Brandis* *) ſtellt das Geſetz auf, daſs die anſteckende Kraft gröſser werde, wenn der Organismus thätiger wirkt, die anomale Abſonderung hervorzubringen, weswegen Abſonderungen, die durch Fieber hervorgebracht würden, in der Regel anſteckender wären. — Aber das Fieber iſt ja nur zu oft ein aſtheni-

*) *Brandis* a. a. O. p. 125.

sches, wobey der Organismus mit verminderter Energie wirkt.

§. 126.

Enger und unmittelbarer, als die exanthematischen Fieber, ist aber das typhöse Fieber in den Gang der Krankheit verflochten. Die Nerven, welche bey Zorn, Freude, Liebe und Hoffnung den Puls schneller und stärker schlagen machen, bey Schreck, Furcht, Traurigkeit, die geschwindere und schwächere Forttreibung der Blutwelle verursachen, müssen hier, wo sie in ihrer Structur so allgemein verändert sind, nothwendig alle die Anomalieen des Arterienschlags verursachen, welche wir beym Nervenfieber bemerken. Bey der Hundswuth findet sich daher auch immer Fieber ein, wenn sie ausgebrochen ist, welches den Kranken bis zum erfolgten Tode nicht verläſst *).

§. 127.

Alle Contagien haben eine Richtung auf bestimmte Gebilde, welcher sie immer folgen, wenn sie in ihrer Wirkung nicht durch hinzukommende Einflüsse gehindert werden. Das Wuthgift bringt immer das Symptom der Hydrophobie hervor, an welchem inneren oder äusseren Theile es auch angebracht wird. Das syphilitische Gift destruirt in seinem Fortgange immer den weichen Gaumen, und beym weiblichen Geschlecht mag die erste Infection damit Statt gehabt haben, wo sie wolle, so ent-

*) *Asti* Entwurf der nothwendigsten Kenntnisse vom Gift toller Thiere. 1787.

ſtehen allemahl an ihren Genitalien Entzündungen, Geſchwüre, und andere Localaffectionen, ſelbſt bey den Säuglingen *).

Es ſcheint dies gegen die örtliche Wirkung der Contagien zu ſprechen, denn es kann ja doch wohl das Blatterneiter im Magen nicht eine Blatter hervorbringen, wie bey der Inoculation auf der Haut. — Aber es wirkt dort wie hier, die Polarität, und ſonach die Miſchung ändernd, nur kann die veränderte Miſchung wegen der abweichenden Organiſation des Theils, nicht ſo zu Tage kommen, wie ſie bey den Hautkrankheiten auf dem Hautgebilde erſcheint. Statt deſſen ſehen wir aber Krämpfe, Erbrechen, Epilepſie, heftiges Fieber, Durchfall u. ſ. w. entſtehen, bis die Uebertragung der miasmatiſchen Action auf die Haut geſchehen iſt, wo der Tumult im Innern ſchweigt. Darum, und bloſs darum, bringt die Einimpfung der Blattern, dieſe Krankheit immer gutartig hervor, weil dem Contagium ſchon der paſſende Ort für die Ausbreitung ſeiner Wirkung angewieſen wird, und nicht erſt eine Uebertragung von einem innern Theile nöthig iſt.

§. 128.

Dieſe Uebernahme der Leiden innerer Theile von der Haut, oder auch die ſympathiſche Coexiſtenz beider, ſehen wir in hundert anderen Fällen. Bey kranken ulcerirten Nieren entſteht chroniſcher Pemphigus. Es giebt einen Pemphigus neonatorum, an welchem vorzüg-

*) *Hecker* in *Hufeland's* Journal. B. XXVI. St. 4.

lich das Leberſyſtem Antheil hat *). Bey Leberkrankheiten von geiſtigen Getränken entſteht der Kupferausſchlag. Mädchen, welche Mangel an monatlicher Reinigung leiden, bekommen zur Zeit, wo ſelbige bevorſteht, öfters Pocken an Stirn, Lippen und Kinn, nicht ſowohl wegen Mangel, oder Schärfe des Bluts, als wegen der Sympathie des Fruchthälters mit der Haut; nicht Aderlaſſen und Schärfe beſänftigende Mittel, ſondern ſtärkende Arzneyen, und Wiederherſtellung der Menſtruation heilen ſie. *Frank* **) beobachtete beynah zwey Jahre lang ein hartnäckiges Geſchwür auf der Stirne bey einer vierzigjährigen Frau, deſſen ſcheinbar vollkommne Vernarbung ſich mehrmahls öffnete, wenn ihre Reinigung ſtark floſs. In der Schwangerſchaft treten öfters Flecke, Puſteln, im Geſicht und auf der Bruſt hervor. Hämorrhoidaliſche, Gichtiſche, bekommen herpetiſche Ausſchläge mit Erleichterung, welche nicht ungeſtraft unterdrückt werden. Auf die Ruhr folgen oft kritiſche Ausſchläge ***). *Wichmann* †) ſah bey jedem Anfall einer Tertiana eine Urticaria entſtehen. Eine Frau hatte längere Zeit an unregelmäſsiger Menſtruation und heftigen Krämpfen gelitten. In der Zeit, wo der Monatsfluſs ceſſiren ſollte, traten alle mögliche Formen von allgemeinen Krämpfen, beſonders aber auch Trismus ein, der oft über drey Tage anhielt, und nur dann verſchwand,

*) *Oſiander's* Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe. B. 1. Göttingen 1794.

**) Grundſätze Th. 4. p. 87.

***) *Oſiander's* Denkwürdigkeiten u. ſ. w. B. 2.

†) Ideen zur Diagnoſtik. B. 3. 1802. p. 142.

wenn ein gürtelförmiger Pemphigus (Zoſter pemphigodes) erſchien. So lange die zum Theil ſehr bedeutenden Blaſen ſtanden, war die Kranke frey von allen Krämpfen, die aber ſogleich wieder erſchienen, wenn jene trockneten. Dieſer Wechſel währte über vier Monat *).

Der Genuſs mancher Speiſen und Getränke und einige Arzneyen erregen eine beſondere Verſtimmung des Magens, welche auf die Haut übergetragen wird. Genoſſene Krebſe verurſachen bey einigen Perſonen immer Exantheme. Bey anderen entſtehen Exantheme nach einem Stück gehackter Leber von Squalus Zygaena oder Phoca puſilla, bald nach eingemachten und ranzicht gewordenen Fiſchen, oder Stücken Fleiſches, oder nach Karpfen, die weder genug geſalzen noch geſotten ſind, bald auch nach dem Genuſs des Gänſefleiſches **). *Viele* Leute werden, wenn ſie Mytilus edulis gegeſſen haben, von groſser Aengſtlichkeit befallen, auf welche ſogleich ein rother Ausſchlag auf der Haut erfolgt, der wieder vergeht, wenn man durch ein Brechmittel das Genoſſene ausleert ***). Eine Familie in Indien bekam nach dem Genuſs einer Zwetſchenähnlichen Frucht den anderen Tag einen Neſſelausſchlag, den Abführungsmittel heilten. Bey dem Beobachter dieſes Falles brachten ſüſse Mandeln denſelben Ausſchlag mit Steifheit des Halſes und Erſtickungsgefahr hervor †). Wenn man das neue ausgetretne Waſſer trinkt, welches der Nil mit ſich führt,

*) Dr. *Henke* Fragmente über Geſchwüre. In *Horn's* Archiv. B. 2. Heft 1. 1807.

**) *Frank* Grundſätze. Th. 3.

***) S. a. Abh. B. 5. p. 286. und *Werlhof* l. c. p. 597.

†) Medical facts et obſervations. Vol. 5. Lond. 1797. Auff. 6.

so fahren an der ganzen Hautoberfläche, besonders am Leibe und den oberen Theilen, eine Menge kleiner rother juckender Pusteln hervor, die einen brennenden Schmerz verursachen, wenn man sich kratzt, und man glaubt mit Dornen umgeben zu seyn, und auf allen Seiten den Eindruck ihrer stechenden Spitzen zu fühlen *). Unstreitig verursacht das Salz, welches das Wasser aus dem Boden in sich aufnimmt, diesen Ausschlag. *Bang* **) sah auch beym Gebrauch des Tartarus tartarisatus eine rothe Efflorescenz entstehen, die allemahl den ganzen Körper einnahm, gleich dem Scharlachausschlag. Das Wasser, welches man zu Prinkipo auf den Prinzeninseln trinkt, zieht den Fremden gewöhnlich eine Diarrhoe zu, die erst nach ein Paar Tagen sich legt, und dann wird der Körper mit einem röthlichen Ausschlage bedeckt, wovon einige Pusteln schwären. Ist das vorüber, so empfindet man keine Unbequemlichkeiten mehr ***). Ein Officier bekam allemahl auf den Gebrauch der China eine ödematöse rosenartige Geschwulst über den ganzen Körper †). Ein Pferd bekam nach Injection eines Arnicainfusums eine flechtenartige Geschwulst um die Lippen ††).

§. 129.

So wie nun Exantheme von innen nach aussen übergetragen werden, so wechseln sie auch zuweilen von

*) *Pugnet* a. a. O.

**) a. a. O. 1783. Febr. 3.

***) *Pouqueville* a. a. O. B. 2. p. 153.

†) *Formey* a. a. O. B. 1. St. 2.

††) *Scheel* a. a. O. B. 2. p. 203.

außen nach innen ihren Sitz. Blattern, Masern, Scharlach, Krätze, wenn sie durch äußere Einflüsse verschwinden, bringen Stupor, Lähmung, Manie, Convulsionen hervor. Nach einer verschwundenen Efflorescenz des Kopfs entstanden bey einem eilfjährigen Mädchen Convulsionen, welche nach drey Wochen bey Wiedererscheinen der Efflorescenz aufhörten *). *Stoll* **) sah einen Fall, wo der durch aufgestreutes Mercurialoxyd vertriebne Schanker, sich sogleich im Halse zeigte, und von hier sich wieder nach seinem vorigen Sitz zog. *Girtanner* ***) sah den plötzlichen Wechsel der Schanker von den Genitalien zum Halse nach Erkältung. Darum verschwindet die Hodengeschwulst, wenn der Tripper sich wieder zeigt. Dieser Wechsel der miasmatischen Thätigkeiten geschieht nach denselben Gesetzen des Consenses und Antagonismus, wie die Metastasen, wo beym Mangel der Harnsecretion durch die Nieren wahrer Harn unter den Nägeln der aufgeschwollnen Finger hervortröpfelt †), wo das Menstrualblut mit seinem specifischen Geruch und seiner eigenthümlichen Farbe, aus den Fingern, der Nase, den Lungen, dem Darmcanal, den Brüsten, aus einem kleinen Geschwür am Nacken, hervorbricht.

§. 130.

Zuweilen geschieht die Uebertragung der miasmatischen Thätigkeit unvollkommen wegen des asthenischen

*) *Bang* a. a. O. 1786. Febr. 3.

**) Praelect. in diversos morb. chron. Ed. Eyerel. Vindob. 1788.

***) *Girtanner* Abhandl. üb. d. vener. Krankh. Göttingen 1803. p. 81.

†) *Lentin's* Beyträge. B. 1. p. 165.

Zustandes innerer Gebilde, wo die Thätigkeit gleichsam in diesen Gebilden wurzelt, welche nicht vermögend sind, sich von der fremdartigen Action kritisch zu befreyen. Daher die oben erwähnten Fälle von Wochen lang aus einander liegendem zweymahligen Ausbruch der Blattern, ohne neue Ansteckung. Vorzüglich war hieran die sonst übliche deprimirende und abführende Methode bey der Inoculation der Blattern Schuld. Auch bey der Vaccine hindert Diarrhoe die Bildung der Pustel. Bey einem neuntehalbjährigen Knaben wurde schon vorher dagewesener Durchfall copiöser nach der Impfung, und die Impfstiche wurden wieder trocken. Erst nach sieben Tagen, nachdem der ruhrartige Durchfall abgenommen hatte, fingen die Impfpunkte an, sich über die Haut zu erheben und hielten nun den gewöhnlichen Verlauf *). Bey Asthenie der Haut und allgemeiner Schwäche, wo nach Uebertragung der miasmatischen Thätigkeit die fortschreitende Mischungsänderung nicht normal verlaufen kann, nimmt zu Zeiten die Materie in den zusammenfliesenden Blattern eine so bösartige Beschaffenheit an, dass nicht bloss mehrere der weichen, sondern auch der knöchernen Theile des Gesichts zerstört werden. Die Nase, die Backenknochen, der knöcherne und weiche Gaumen, das Zäpfchen und die hinteren Theile des Rachens, erleiden nicht selten eine gänzliche Zerstörung, und die Kinnladen werden dermassen angegriffen, dass die Zähne ihren Höhlen entfallen **).

*) *Hunold* a. a. O. Auff. 5.

**) *Burserius* a. a. O. und Andere.

§. 131.

Mehr als die Hälfte der Krankheiten, welche als ansteckend bekannt sind, richten ihre Angriffe auf die Haut; aber beynah die Hälfte greifen ursprünglich oder in ihren Nebenwirkungen die Luftwege und die angränzenden Gebilde an. Bey den Blattern findet sich um den sechsten oder siebenten Tag da, wo die Pusteln reichlich erschienen sind, einige Beschwerde im Halse ein, wobey zugleich die Absonderung des Speichels vermehrt ist, und die Stimme oft heiser wird. Husten und selbst pneumonische Zufälle sind häufig bey den Blattern. Mehrere Beobachtungen beweisen, dass das Vaccinegift bald früher, bald später die Respirationsorgane dem Grade sowohl als der Form nach, verschiedentlich angreift *). Rötheln, Scharlach, Purpurfriesel, *Masern*, Cynanche gangraenosa, Catarrh, Phthisis, Keuchhusten, Aphten, Syphilis, Hydrophobie, bewirken Leiden dieser Organe. Bey Lepra wird der Athem stinkend, die Stimme heiser und das Athemholen beschwerlich. Bey der Elephantiasis wird wenigstens derselbe üble Athem, wie bey Lepra ausgestossen. Bey der Radesyge schwillt die Nase inwendig, so dass die Luft nicht mehr durchgehen kann, die Stimme wird heiser, das Athmen asthmatisch, der Athem stinkend, Geschwüre fressen den Gaumen und Zapfen an. Beym Typhus findet sich immer, wenn nicht schon anfangs Brustaffection zugegen war, zuletzt Husten, trocken oder mit Auswurf ein, und oft ist verborgene Lungenentzündung vorhanden.

Bey

*) Geschichte der Vaccination in Böhmen.

Bey Peſt und gelbem Fieber iſt die Oppreſſion des Athems oft ſo groſs, daſs Erſtickungsgefahr vorhanden iſt. Scorbut iſt mit Engbrüſtigkeit begleitet. Von Thierkrankheiten erinnere ich noch an den Rotz, die Lungenfäule, Schaafpocken, Bräune der Schweine, Hundeſeuche, die Hühnerſeuche, welche 1784 in der Lombardey herrſchte, Löſerdürre.

Woher rührt dieſe häufige Affection der Luftwege? Iſt es bey Hautkrankheiten die Fortſetzung und Continuität der Haut, die ſich bis in die innerſten Lungen ſenkt, die die Cornea als Conjunctiva überzieht, die ſie verurſacht? Geſchieht es wegen des mannichfaltigen Conſenſes der den Hals umlagernden Organe mit ſo vielen andern Gebilden, der durch den nervus vagus bewirkt wird? Sind es die Luftwege beſonders, welche bey der Infection durch Einathmen des flüchtigen miasmatiſchen Stoffs zuerſt leiden? Mangelt die normale Säuerung des Bluts, oder wird zu viel Hydrocarbon ausgeſtoſsen?

§. 132.

Die miasmatiſche Thätigkeit, urſprünglich local, in ihrer Verbreitung ſympathiſch, beym Ausbruch nur an beſtimmten Gebilden erſcheinend, iſt jedoch weiter im Organismus verbreitet, als ſie uns durch Symptome bemerkbar wird. Sie imprägnirt dem ganzen Nervenſyſtem einen eigenthümlichen Charakter, welchen dieſes, als Obherrſchendes aller Reproduction, aller niederen Gebilde, auch dem Blute, den Secretionen mittheilt, ſo wie dem Waſſer beym Einwirken des Galvaniſchen Apparats ebenfalls Polarität mitgetheilt wird, wie der Magne-

tiſeur dem Waſſer, dem Glaſe, die magnetiſche Kraft mittheilt.

Die Hydrophobie iſt eine anſteckende Nervenkrankheit, welche ſich vorzüglich und zuerſt in den Nerven der Reſpirations- und Deglutitionsorgane durch krampfhafte Symptome zeigt; aber ſie pflanzt ſich durch den convulſiviſch ausgepreſsten Speichel fort, ſelbſt wenn dieſer nur die nackte Haut berührt *), obgleich die Speicheldrüſen in ihrer Subſtanz nicht angegriffen ſind, wegen keiner andern Urſach, als weil die Miſchungsalienation das ganze Nervenſyſtem umgeſtimmt hat. Daher erregt auch der Glanz von einem Spiegel, Glas, das Anſtoſsen einer kühlen Luftcolumne, das Anfühlen einer friſchen Kirſche, Birne u. dergl. denſelben Krampf im Schlunde, wie die Flüſſigkeit im Halſe oder auf der Zunge. Im magnetiſchem Schlafe zeigten ſich auf gleiche Weiſe nur einzelne Nervenparthieen, das Rückenmark, der ſympathiſche Nerv, das Sonnengeflecht, dem inneren Sinn ſichtbar, obgleich das ganze Nervenſyſtem magnetiſch geſtimmt war und der magnetiſche Nebel die ganze Oberfläche des Körpers umlagerte **).

Mit Unrecht haben alſo Solidarpathologen die Anſteckungskraft anderer Secretionen als der ſichtbar pathologiſchen und die des Bluts geläugnet, und *Brandis* ***) Geſetz, nach welchem das Contagium auf den Organismus einwirkt, iſt zu beſchränkt, wenn

*) *Morgagni* l. c. Ep. VIII. No. 21.

**) *Reil's* Archiv. B. 6. p. 274.

***) Pathologie. S. 157.

er ſagt: „die eigentliche Abſonderung, als Product der ganzen lebendigen Thätigkeit, iſt der natürliche Leiter dieſer ſpecifiſchen Kraft, wie der männliche Saame als Product der ganzen Tendenz zur neuen Erzeugung, der einzige Leiter der Kraft iſt, welche den neuen Lebensproceſs in den noch nicht gebildeten Stoffen anfängt."

Die Anſteckungskraft anderer Secretionen und des Bluts exiſtirt, und iſt auf die angegebene Art erklärbar. Durch die Ausdünſtung wurde die Hydrophobie übergetragen in einem Fall, wo der Vater die Mütze und das Halstuch trug, welche der Sohn während der Krankheit an ſich gehabt hatte; die Anfälle kehrten aber bey den zweckmäſsigen Mitteln nicht wieder *). Durch die Ausdünſtungen ſteckt das Podagra, Typhus, intermittirende Fieber an. Die Milch iſt nicht immer anſteckend bey anſteckenden Krankheiten. Man ſieht viele ſchwerkranke Mütter, die ohne weiteren Nachtheil ihre ſäugenden Kinder die wenige Milch forttrinken laſſen, die ſich während der Krankheit erzeugt. *Frank* **) ſah adliche Knaben, die bey alle dem, daſs ſie von einer äuſserſt angeſteckten veneriſchen Amme geſtillt wurden, ganz geſund blieben. Man hat ſogar geſehen, daſs weder die Hundswuth, noch ſelbſt die Peſt durch die Säugenden auf die Kinder übergetragen worden iſt. *Lettſom* ſah, daſs auch in dem ſo bösartigen Kerkerfieber mehrere ſtillende Mütter die ganze Krankheit hindurch ihre Kinder an ſich trinken lieſsen, ohne daſs es dieſen

*) *Stark* a. a. O. Th. 2. p. 17.

**) *Frank* Syſtem a. a. O. p. 313.

etwas geſchadet hätte *). *Tode* **) berichtet, daſs eine an dem Faulfieber krank liegende Mutter ihrem Kinde bis zum Tode ihre Bruſt, ohne Nachtheil für daſſelbe gereicht habe. Eine ähnliche Beobachtung hat auch der Göttingiſche Recenſent bemerkt ***), und *Frank* hat viele Beyſpiele von muntern Kindern geſehen, welche von ihren, in äuſserſter Gefahr ſchwebenden Müttern, ohne ihren ſichtbaren Schaden die erhitzte Milch tranken. — Dagegen ſah er wieder einige, welche dabey krank wurden. Der Genuſs der Milch einer Kuh, die von einem tollen Hunde gebiſſen war, koſtete einem Wundarzt, ſeiner Frau und einem Kalbe das Leben †). *Behrens* ††) erzählt die Geſchichte einer ganzen Familie, welche ſich durch den Genuſs der Milch einer von einem wüthenden Hunde gebiſſenen Kuh, den Tod zugezogen hat. *Timäus von Güldenklee* berichtet den Fall einer von einem tollen Hunde gebiſſenen Kuh. Der Bauer, dem ſolche gehörte, deſſen Weib und fünf Kinder, die Magd und eine Nachbarin mit vier Kindern hatten täglich von dieſer Kuh die Milch genoſſen. Alle bekamen nach und nach die Wuth. Der Bauer nur und ſein jüngſtes Kind wurden am Leben erhalten. — Daſs Syphilis durch die Milch der Amme dem Kinde mitgetheilt wird, iſt eine leider nur zu häufig zu machende Erfahrung. — Durch

*) Mediciniſche Nachrichten von den allgemeinen Dispenſat. in London. p. 23. 44.

**) *Tode* medicin. chirurg. Bibl. B. 1. St. 3.

***) Götting. gel. Anzeigen 1776. St. 32.

†) Philoſoph. Transact. for the year 1737. No. 445. S. 5.

††) Diätet. p. 172.

Blut theilte *Viborg* den Rotz mit. Er transfundirte mehrere Mahle Blut aus rotzigen Pferden in gesunde. Bey der ersten Transfusion war drey Wochen noch keine Krankheit zu bemerken. Daher zapfte man den 6ten Nov. vier Pfund Blut aus der äussern Halsvene eines Pferdes, welches den Rotz und Wurm im höchsten Grade hatte, in eine Blase, die in lauwarmem Wasser lag, und presste dieses Blut in die rechte Halsvene einer Stute, ohne die Ader auf der entgegengesetzten Seite zu öffnen. Der Puls wurde hierauf schnell und klein, aber bald darauf wieder natürlich. Den 7ten merkte man Fieberzufälle, den 8ten wurde es hinkend mit dem linken Hinterfusse, der bis zum Sprunggelenke schwoll; den 9ten Nov. verschwand das Hinken, aber die Geschwulst blieb zurück. Die Fieberzufälle nahmen zu, und das Pferd bekam deutliche Zufälle des Rotzes und starb am sechsten Tage nach der Einspritzung unter Fieberzufällen und starkem Schweiss. Drey andere Versuche gaben dasselbe Resultat *). *Pyl* führt in seinem neuen Magazin die Geschichte eines Schmidts an, der einem räudigen Pferde die Ader öffnete, und weil ihm dabey das Blut auf die Brust gespritzt war, die Raude bekam. *Bauhin* und *Lemery* erzählen Beyspiele von Hunden, welche durch den Genuss von Blut, welches hydrophobischen abgezogen war, die Wuth bekamen; und *Zacutus* bringt Beobachtungen bey, dass das Blut wüthender Hunde, welches an dem Schwert, womit sie getödtet worden waren, vertrocknet war, noch nach vielen Jahren denen, welche damit verwundet wurden, die Hydropho-

*) *Scheel* a. a. O.

bie zuzog *). *Home* impfte zuerſt die Maſern durch Blut, welches er von Kranken nahm, die beträchtliches Fieber gehabt hatten, und zu der Periode, wo der Ausſchlag anfing, ſeinen Abzug anzutreten; er nahm es aus den oberflächlichſten Hautgefäſsen, wo die Maſern am dichteſten ſtanden und fing es auf Baumwolle auf **). *Salmuth* ***) impfte 30 Stück Schaafe mit friſchem, von einem Schaafe genommenen Blut, bey welchem die Pocken im Ausbruch waren, mit eben ſo ſicherem Erfolg, als wenn das Eiter aus den Puſteln genommen worden wäre. Er impfte mit eben dem Erfolg mit Naſenſchleim und dem Eiter nachbleibender Geſchwüre. — Hunde ſterben, wenn ſie von Blut, welches milzkrankem Vieh abgezapft iſt, freſſen. — Den veneriſchen ganz ähnliche Zufälle entſtanden, und wurden durch antiveneriſche Mittel geheilt, zu den Zeiten, als das Schröpfen in den teutſchen Städten gewöhnlich war, und in den Badſtuben an vielen Perſonen nach einander verrichtet wurde †). Transplantation der Zähne kann auch die Lues übertragen.

§. 133.

Man könnte auf die Vermuthung kommen, daſs die Anſteckungsfähigkeit des Bluts von Einſaugung der miasmatiſchen Secretionen herrühren könnte, wenn die Krankheit ihre Höhe erreicht hat, wie denn Beyſpiele

*) *Morgagni* l. c. Ep. LXI. No. 11.

**) Medical facts and obſervations by Dr. *Francis Home*, London 1759.

***) a. a. O. p. 3.

†) *Thomae Jordani* Bruno - Gallicus, ſeu luis novae in Moravia exortae deſcriptio. — *Georg Horſtii* obſervationes medicinales.

von Einſaugung des Eiters vorkommen. Ein Mann ließs vier Tage vor ſeinem Tode Harn mit eitrigem Bodenſatz, ohne daſs man bey der Section eine Verletzung oder Eiterung der Harnwege fand, wohl aber fand man in der linken Lunge eine beträchtliche Oeffnung, durch welche der Finger in eine ziemlich groſse Höhle gelangte, worin aber keine Materie zu entdecken war, ſo wenig als ein Extravaſat auſser den Lungen. Der Eiter war alſo durch Einſaugung in die Nieren gekommen *). Bey der Kriſe von Pneumonieen ſah man Eiter im Urin **). In der Ruhr fand *Sömmering* ***) die vaſa chylifera mit Eiter angefüllt, und von eben dem Eiter die Drüſen des Gekröſes geſchwollen. Bey Austretungen des Bluts fand er die Saugadern nicht allein bis zur nächſten Drüſe, ſondern auch bis in den gemeinſchaftlichen Stamm der Saugadern, und ſelbſt dieſen mit gerechnet, von aufgeſaugtem Blute roth.

Ob alſo gleich Einſaugung nicht zu läugnen iſt, ſo zeigen doch *Salmuth's* Verſuche, welcher vor der Reife der Schaafpocken mit Blut impfte, daſs die anſteckende Eigenſchaft anderer Flüſſigkeiten auch ohne vorhergegangne Einſaugung ſtattfinden, dieſe alſo nicht die Urſach davon ſeyn kann.

§. 134.

Welches wird der Erfolg ſeyn, wenn mehrere Contagien zugleich auf den Körper wirken? *Hahnemann* ſtellt das Geſetz auf †):

*) *Bang* a. a. O. Th. 2, 1790. p. 20.
**) *Tode* medic. Journ. B. 1. Heft 1.
***) a. a. O.
†) *Hufeland's* Journ. B. XXII. St. 3.

„Die Einheit des Lebens der Organe, und ihre Uebereinſtimmung zu einem gemeinſamen Zweck, läſst nicht zu, daſs zwey durch widernatürliche allgemeine Reitze hervorgebrachte Wirkungen im menſchlichen Körper neben einander und zu gleicher Zeit beſtehen können, daher: wenn zwey widernatürliche Reitze (Contagien) zu gleicher Zeit auf den Körper wirken, ſo wird, wenn beide ungleichartig ſind, die Wirkung des einen ſchwächeren von der des anderen ſtärkeren, einige Zeit zum Schweigen gebracht und ſuspendirt. Sind aber die beiden widernatürlichen Reitzungen ähnlicher Art, ſo wird die ſchwächere von der ſtärkeren ganz aufgehoben, ſo daſs nur die eine zur Vollendung ihrer Wirkung kommt, während die ſchwächere ſchon ganz vernichtet und ausgelöſcht war."

Und *Brandis* *) ſagt: „Wenn eine ſpecifiſche Kraft die Tendenz afficirt hat, ſo werden dadurch andere, von entgegengeſetzter Art gänzlich, oder doch ſo lange die Affection dauert, abgehalten. Zwey heftige allgemeine Affectionen können nicht leicht zugleich im Organismus exiſtiren, nur auf eine Art kann in der Regel der Organismus afficirt werden. Welche Krankheit die andere unterdrücken, oder in ihrem Verlauf aufhalten ſoll, hängt ab vom Product aus der ſpecifiſchen Kraft derſelben und der Dispoſition des Individuums."

Mehrere Beweiſe dieſes Geſetzes werden von *J. Hunter* **), von *Brandis*, von *Hahnemann*, von *Gutfeld* beygebracht, und ich füge noch einige hinzu.

*) Pathologie §. 131 u. 132.

**) Treatiſe etc. l. c.

Dr. *Gebel* ſah die Maſern von Blattern unterdrückt. Am Morgen des vierten Tages der Krankheit kamen ſtatt Maſern, Blattern zum Vorſchein und die catarrhaliſchen Zufälle lieſsen nach. Als aber die Blattern abtrockneten, brachen die Maſern ſtärker wieder aus*). — *Deſeſſart* **) hat zweymahl bey der Complication der Blattern mit Flechten beobachtet, daſs während der ganzen Zeit der Dauer der erſten Krankheit, die Flechten unterdrückt waren. Auch giebt er die Geſchichte einer jungen Perſon an, bey der ein Rothlauf, dem ſie unterworfen war, ſchnell durch die Erſcheinung der Blattern zertheilt ward, aber acht Tage nach der gänzlichen Abſchuppung der Haut wieder erſchien. — *Dimsdale* impfte einem Mädchen die Blattern. Den achten Tag darauf kamen die Maſern zum Vorſchein, welche ihren gewöhnlichen Verlauf nahmen. In der vierten Woche nach der Einimpfung entzündeten ſich die Impfſtiche und das Kind bekam ſehr gutartige Blattern ***). — *Chretien* beobachtete einen Fall, wo die Blattern von den Rötheln unterdrückt wurden. Den dritten Tag nach der Impfung brachen die Rötheln aus. Es erſchien kein Zeichen der Impfung auf den Stichen. Nach verſchwundenen Rötheln, den funfzehnten Tag, entzündete ſich einer der Impfſtiche, und Fieber trat ein, aber kein Ausſchlag erfolgte. Eine zweyte Impfung haftete jedoch nicht †). — Beym Ausbruch der Vaccine ſah *Jen-*

*) *Hufeland's* Journ. B. VIII. Heft 2. p. 200.

**) in Mém. de l'inſt. nat. des ſc. et arts in *Chretien* a. a. O. p. 99.

***) S. a. Abh. B. 7. St. 1. p. 1.

†) *Chretien* a. a. O. p. 97.

ner auf einmahl ein Mädchen vom Scharlach frey werden. Die Vaccine hielt ihren regelmäſsigen Verlauf, und als die peripherische Röthe verschwunden war, brach das Scharlachfieber mit allen seinen Symptomen wieder aus, und verlief wie gewöhnlich *). Dr. *Schneider* sah die Vaccinepustel still stehen, als ein Kind die Ruhr bekam, und erst nach gehobner Ruhr ihren Verlauf fortsetzen **).

Wenn diese Fälle für das von *Hahnemann* und *Brandis* aufgestellte Gesetz sprechen, so widerlegen die folgenden schon den zweyten Theil des *Hahnemannschen* Gesetzes, daſs bey zwey ähnlichen widernatürlichen Reitzungen nur die eine zur Vollendung komme, und die schwächere ganz vernichtet und aufgehoben werde.

Bey einem Knaben, welcher zugleich mit altem und frischen Blatterneiter geimpft war, wurde ein doppeltes Ausbruchfieber bemerkt ***). Wenn man während der Entwicklung der Vaccine, daſselbe Subject nochmals impft, so retardiren und promoviren sich beide Impfungen wechselsweise †). Den 7ten Nov. wurde ein Kind geimpft, und nochmahls am 11ten, wo sich die Pusteln nicht recht heben wollten; den 16ten hatten beide Impfstiche die Vollkommenheit ihrer Entwickelung erreicht, und trockneten zugleich ab. Den 25sten Nov. wurde ein Kind vaccinirt; die Pusteln entwickelten sich nicht und den 4ten December wurde es nochmahls geimpft.

*) *Hunold* a. a. O. Auſſ. 5.

**) Ebendaſ.

***) Acta Regiae Societat. med. Hafn. Vol. 3. 1792. Auſſ. No. 24.

†) *James Bryce* practische Beobacht. üb. die Kuhpocken, übers. von *Friese*. — *Schäffer* Beytrag a. a. O. — *Ehrhart* a. a. O.

Am 8ten waren die erſten Puſteln ſo groſs, wie gewöhnlich am achten Tage, die Puſteln der zweyten Impfung waren wie am fünften Tage. Den 10ten Dec. waren die Puſteln beider Impfungen gleich groſs, gleich gefärbt, wie gewöhnlich am achten Tage. Die peripheriſche Röthe fing nun an, ſich zu verbreiten und beide gingen gleichen Schritt *).

Hier, wo die Contagien gleich ſind, erfolgt ſchon eine beiderſeitige Störung im Verlauf der Krankheit. Noch gröſser iſt die Störung, wenn ſie nur ähnlich ſind, aber eine Unterdrückung des einen erfolgt auch dann nicht. Am neunten Tage nach der Vaccination ſcheint die Anſteckung der natürlichen Blattern erſt ohne Erfolg zu ſeyn. Bis dahin können beide Anſteckungen Eindruck auf denſelben Menſchen zugleich machen, ob ſie gleich ſich dann wechſelſeitig in ihrem Verlauf beſchränken, nach Verhältniſs des Zeitraums, welcher zwiſchen beiden Impfungen ſtattfindet. In einigen Fällen iſt dann das Vaccinebläschen kleiner als gewöhnlich, und entwickelt ſich ſehr langſam, in anderen Fällen iſt dieſe Areola kaum merklich, während dieſe wieder in anderen breit, aber ſehr frühzeitig iſt. Der natürliche Blatternausbruch beſteht aber dann in dieſen Fällen, in denen zugleich die Vaccine ſich ausgebildet hat, aus harten glänzenden Puſteln, die nur kleine Entzündung im Umfang haben, und ſelten zur Reife kommen (variolae verrucoſae). Einige dieſer Puſteln ſind wie kleine Knötchen. Die geringe Menge des darin enthaltenen Eiters verſchwindet bald, und läſst die daſſelbe einſchlieſsende

*) Dr. *Müller* in *Hufeland's* Journ. B. 22. St. 2.

Oberhaut einige Tage hornartig und erhaben zurück. Der übrige Theil der Eruption iſt ſehr klein und papulös, geht nicht in Eiterung über, ſondern ſchuppt ab. Die unter dieſen Umſtänden entſtandenen Puſteln ſind wahre natürliche Blattern, wie daraus erhellt, daſs man mit ihrer Materie impfen kann, worauf denn natürliche Blattern unter jeder bekannten Form entſtehen können. Auf der andern Seite überzeugten auch zahlreiche Verſuche, daſs Impfungen aus den Vaccinebläschen einer Perſon, die zugleich natürliche Blattern hatte, nur allein die Vaccine gaben *).

Ganz gegen die Geſetze beider Schriftſteller ſprechen aber folgende Beobachtungen.

P. Ruſſel bemerkte Maſern und Blattern zu gleicher Zeit in mehreren Subjecten während einer Epidemie, die ihren Verlauf ungeſtört neben einander fortgingen **). — Dr. *Schneider* ſah Scharlach und Vaccine zugleich verlaufen, ſo auch *Jenner* ***). *Chretien* †) ſah bey geimpften Blattern, als dieſe, ungefähr zweyhundert, in voller Blüthe ſtanden, die Rötheln ausbrechen; ihr Ausbruch war von dem der Blattern vollkommen unterſchieden, erſtreckte ſich über den ganzen Körper, aber ſtärker über die Theile, die weniger Puſteln hatten. Die Blattern trockneten eher, als die Rötheln ſich abſchuppten. — Dr. *Schütz* ††) ſah während des Verlaufs der

*) *Willan* a. a. O. §. 1.

**) Phyſiſch-medicin. Journ. Jul. 1801. und Transactions etc. a. a. O. Vol. II. p. 90.

***) *Hunold* a. a. O.

†) a. a. O. p. 98.

††) *Hufeland's* und *Himly's* Journ. 1809. St. 7. p. 104.

Rötheln und Masern auf der rothgefleckten Haut die Vaccine eine solche reguläre wasserhelle Ausbildung beginnen, dass man damit ohne Gefahr hätte fortimpfen können. — Bey einem einjährigen Kinde, welches ich selbst vaccinirte, brachen den zweyten Tag nach der Inoculation die grassirenden Spitzpocken aus. Nichts destoweniger verliefen die Impfpusteln ganz regelmässig, ohne die Spitzpocken in ihrem Gange zu unterbrechen, von welchen selbst nach Abtrocknen der Vaccinepusteln noch einige aufblühten. — Dr. *Wendt* *) sah Kinder, welche am Leibe Masern, an Händen und Füssen Scharlachflecke hatten. — *Lafont* schreibt an *J. de Carro* **), ich weiss ganz zuverlässig, dass zwey Personen die Pest zugleich mit den Blattern hatten; die eine von 18 Jahren genas, die andere von 10 Jahren, starb. Leute, welche die Pestkranken warten, haben denselben Fall mehrmahls gesehen. — Krätzige und Syphilitische werden so gut, wie jeder andere, von der Pest angesteckt ***). Die Pest finden wir auch mit gelbem Fieber complicirt. — Typhus complicirt sich mit allen ansteckenden Krankheiten. — *Hufeland* sah Scharlachfieber und Wechselfieber zugleich. Ein $5\frac{1}{2}$jähriges Kind litt schon seit vierzehn Tagen an einer Tertiana, als es von einem acuten remittirenden Fieber befallen wurde, welches die drey ersten Tage mit beträchtlicher Hitze, Congestionen nach dem Kopf, Phantasieen, Appetitmangel verbunden war, aber

*) Annalen des clinischen Instituts auf der Academie zu Erlangen. Heft 1. p. 13.

**) a. a. O. p. 85.

***) *Larrey* a. a. O.

am vierten durch das aufgedunſene Geſicht und Hände, und die an den Extremitäten ſich zeigenden rothen Flecke mit kleinen weiſsen Frieſelpuſteln, ſeine Natur als Scarlatina puſtularis verrieth, mit der merkwürdigen Eigenſchaft, daſs einen Tag um den andern das Fieber und alle Symptome auffallend heftiger wurden, folglich der Typus des Wechſelfiebers immer fort ſpielte. Mit dem achten Tage lieſs das remittirende Fieber nach und das Scharlachfieber verlor ſich. Aber jemehr dies Fieber nachlieſs, deſto mehr trat das Wechſelfieber wieder heran, und nach vierzehn Tagen war jenes völlig verſchwunden, und dieſes in ſeiner vorigen Regelmäſsigkeit wieder da. Der gehörige Nachgebrauch der China hob es bald. Nach vierzehn Tagen folgte Deſquamation *). — Dr. *Vogel* impfte ein Kind, welches den Tag nach der Impfung von einem Quotidianfieber befallen wurde. Die Vaccine machte ihren gehörigen Verlauf. Das ihr eigenthümliche Fieber trat um die gewöhnliche Zeit in der Apyrexie ein, und war deutlich vom Paroxysmus des Wechſelfiebers zu unterſcheiden **). — Dr. *Fielitz* jun. ſah Rötheln und Scharlach zuſammen. Die Rötheln unterſchieden ſich auf der gleichförmigen Röthe des Scharlachs durch ihre dunklere Farbe ſehr leicht. Auf dieſe Complication folgte immer eine leucophlegmatiſche Geſchwulſt ***). — *Pallas* †) ſah einen Ausſätzigen, der ſchon vor dem Ausſatz die Krätze gehabt hatte,

*) *Hufeland's* und *Himly's* Journal. B. 1. St. 4.

**) Einige anthropologiſche und mediciniſche Erfahrungen von *S. G. Vogel.* Stendal 1805.

***) *Hufeland's* Journal. B. 4. p. 205.

†) a. a. O. Th. 1. p. 337.

welche noch jetzt, nach dem sechsten Jahre, bestand. In Asturien gesellt sich zur Elephantiasis zuweilen die abscheulichste Krätze. Diese wird geheilt, und die Elephantiasis bleibt *). Mit dem Pellagra **), mit der Radesyge ***) findet sich oft Krätze verbunden. — Auch mit Syphilis brachen in zwey Fällen die Blattern gutartig aus, während die Mercurialcur gebraucht wurde †). *Leroi* ††) sah eben solche Fälle. Auch die Vaccine hielt in drey Fällen ihren gewöhnlichen Verlauf unter Einfluss einer Mercurialcur gegen Syphilis †††). Also waren hier sogar drey specifische Affectionen beysammen.

Eine Affection hebt zwar oft eine andere auf, aber nicht immer. Fontanelle und Vesicantia heilen Geschwüre, Augenentzündungen, Rheumatismen, Phthisis u. s. w., aber nicht immer. So ist es auch bey den specifischen Affectionen, den Contagien, und das Gesetz, dass nur eine specifische Affection zu einer Zeit im Körper herrschen könne, ist zu allgemein ausgesprochen, kann nicht als Regel aufgestellt werden.

Brandis sagt zwar, „das Gesetz wird nicht durch Coexistenz mehrerer Krankheiten umgestossen, denn

1) fällt oft die Beendigung des Verlaufs einer Krankheit in die latente Periode der anderen, die dann ausbricht, wenn ihre Stimmung über die der ersten Krankheit das Uebergewicht erhalten hat;"

*) *Thiery* a. a. O. Th. 2. p. 140.

**) *Strambio* a. a. O.

***) *Mangor* und *Arbo* a. a. O.

†) *Chretien* a. a. O. p. 38.

††) a. a. O. p. 383.

†††) *Willan* a. a. O. *Appendix.*

In den von mir angeführten Fällen findet dies aber nicht Statt.

2) „Da die Wirkungen der Krankheit nur local sind, ob sie gleich die ganze Tendenz zur Zweckmäſsigkeit umstimmen, so können Organe, die durch die Krankheit nicht verändert sind, durch andere specifische Einwirkungen noch umgestimmt werden.“

Diese zweyte Restriction wirft selbst das ganze Gesetz über den Haufen, denn freilich kann nicht eine Vaccinepustel auf der Stelle existiren, wo schon eine Blatternpustel, oder ein Masernfleck steht. Aber eben, daſs beide Krankheiten auch nur in ihren Erscheinungen neben einander bestehen könnten, wurde in dem *Gesetz* verneint. Ansteckende Krankheiten können nur in so fern neben einander bestehen, als sie in *verschiedenen* Organen, oder in verschiedenen Stellen eines Organs ihren Sitz haben, so daſs das eine Exanthem die Stelle der Haut oder das Gewebe derselben einnimmt, welches von dem anderen freygelassen ist, die zwey Lagen des Malpighischen Schleims, das rete vasculosum, das corium etc.

§. 135.

Die Untersuchung über die Coexistenz mehrerer Krankheiten hat mich auf ein eigenes Verhältniſs der rechten und linken Körperhälfte aufmerksam gemacht, nämlich dieses, daſs die verschiedenen Parthieen einer Körperhälfte unter einander zuweilen in engerem Consens stehen, als mit den Parthieen der gegenseitigen Körperhälfte. Die Mittellinie des Körpers setzt einen Wall zwischen die Associationen und hemmt sie.

Ettmül-

Ettmüller *) sah auf der einen Seite Blattern, auf der andern Masern, so auch *Behrends* **). In *Wilson's* Fieberlehre steht ein Fall citirt, in welchem bey einem Kinde auf der einen Seite die Masern, auf der andern die Blattern durch die Mittellinie des Körpers getrennt erschienen. — Ein achtjähriger Knabe hatte von Influenza gelitten und war noch nicht ganz frey. Er bekam das Blatternfieber, und dabey Reissen auf der linken Seite des Kopfs und Gesichts; auf dieser Seite stellte sich auch Geschwulst ein und die Ohren- und Backendrüsen liefen an. Den dritten Tag brachen die Blattern aus, viele an den äussern Gliedmassen, keine an Kopf und Hals; im Gesicht viel, doch auf der rechten, nicht geschwollenen Seite mehr und röthere Flecke. Den vierten Tag schwoll das linke Gesicht noch mehr und die Blatternflecke verschwanden, kamen auch nicht wieder, während sie auf der rechten Seite ordentlich verliefen ***). — Bey einem Mädchen von $\frac{5}{4}$ Jahren zeigte sich auf einem Arm, statt der Vaccinepustel, eine Blase von einem Zoll im Diameter, mit Lymphe angefüllt, welche den achten Tag sich schnell erhoben hatte. Sie platzte und die Stelle sah aus, als ob ein Zugpflaster darauf gelegen hätte, doch konnte man noch deutlich die erhabene Stelle der eigenthümlichen Impfpustel unterscheiden. Auf dem andern Arm war eine gewöhnliche Impfpustel. Aber nach der Bildung der peripherischen Röthe zeigten sich noch mehrere Blasen von kleinerem

*) Op. III. p. 1. c. 10.

**) *Chretien* a. a. O. p. 99.

***) *Hufeland* Bemerkungen über die natürlichen und inoculirten Blattern, Berlin 1798. p. 24.

Umfang auf der Schulter, welche ſich zuletzt über den Rücken dieſer Seite verbreiteten. Der andere Arm blieb hingegen von dieſem Ausſchlage verſchont *). — Die Impfpuſteln der Vaccine halten nicht immer an beiden Armen gleichen Schritt. Dieſe Beobachtung der Herrn *Dibbely* in Haag, fand Dr. *Fialka* beſtätigt **). — *Chriſtie* ſah den Pemphigus bloſs auf der linken Seite ***). Die ganze eine Seite eines paralytiſchen Kindes blieb ohne Blattern, während die andere damit bedeckt war †). — Ich beobachtete zwey Fälle, wo nach einer Hemiplegie nur auf der gelähmten Seite ein krätzartiger Ausſchlag an Leib und Gliedern erſchien. — Der Chirurgus *Lorenz* erzählt: ein fünfjähriger Knabe wurde den 2ten Januar, an dem Tage, an welchem ſeine Schweſter an bösartigen Blattern ſtarb, vaccinirt. Den dritten Tag nach der Impfung that der Knabe kränklich. Den vierten Tag zeigte ſich an der Impfſtelle am rechten Arme ein rothes Knötchen und am Geſichte hin und wieder rothe Flecken. Darauf kamen die Blattern zum Vorſchein und am rechten Arme die Vaccine, welche einen regelmäſsigen Verlauf hatte, bis zum zehnten Tage der Impfung. Am linken Arm kam keine Vaccinepuſtel zum Vorſchein. Während dieſer zehn Tage, da die Vaccine mit den Blattern einen regelmäſsigen Verlauf nahm, war der Patient auf der rechten Seite blaſs, nicht geſchwollen, und die Kinderblattern waren vollkommen, nur mit einem mäſsigrothen

*) *Michaelis* in *Hufeland's* Journ. B. XI. St. 3. p. 37.

**) Geſchichte der Vaccination u. ſ. w. a. a. O. p. 284.

***) S. a. Abh. B. XIII. St. 3. p. 507.

†) *Deſéze* recherches ſur la ſenſibilité p. 120.

Kreiſe umgeben, da auf der linken Seite, wo keine Vaccinepuſtel war, die Haut geſchwollen, roth, die Blattern klein und mit einem hochrothen Kreiſe umgeben waren. Das Fieber war ſtark, aber rein ſtheniſch. Nach dem eilften Tage ſtand die Vaccine ſammt den Blattern in vollkommner Eiterung, ohne jedoch die charakteriſtiſche Röthe bisher um ſich gehabt zu haben *). — Die Zona befällt conſtant nur die eine Seite des Körpers. — Während die eine Körperhälfte von Convulſionen ergriffen wird, iſt die andere unbeweglich und paralytiſch. — Bey einem Officier war während der Anfälle der Peſt, die ungefähr ſechs Wochen dauerte, eine völlige Lähmung der ganzen rechten Hälfte ſeines Körpers vorhanden. Der Kranke war dieſe ganze Zeit über ſeines Geſichts, Gehörs, Geruchs, eines Theils ſeines Geſchmacks, der Bewegung des Arms, Hinterbackens, Schenkels und Beins der rechten Seite beraubt, und dieſe letzten Theile waren in Atrophie verfallen. Indeſs verloren ſich dieſe paralytiſchen Zufälle am Ende der Jahrszeit, wo die Peſt vorzüglich regiert, und der Kranke bekam in kurzer Zeit den Gebrauch ſeiner Sinne und Glieder wieder **). — Die Drüſenkrankheit von Barbados äuſsert ſich gewöhnlich immer nur auf der einen Seite, ein Bein, ein Hode, eine Bruſt, ein Arm, eine Geſichtshälfte ſchwillt im Anfang der Krankheit.

Nirgends aber findet ſich dieſer laterale Conſens ſo auffallend beſtätigt, als im Pellagra. Nach *Allioni* iſt

*) Geſchichte der Vaccination u. ſ. w. a. a. O. p. 249.

**) *Larrey* a. a. O.

das linke Ohr kleiner als das rechte, der Puls der linken Seite schwächer und langsamer, das Haar dieser Seite weicher, der Bart schwächer, die Haut weniger empfindlich, der Arm magerer; die Kranken können nicht auf der linken Seite einschlafen. Kopfschmerz und entzündliche Zufälle befallen mehr die rechte Seite. *Rossi* wies diesen Unterschied der rechten und linken Körperhälfte sogar anatomisch nach. Er öffnete einen 45jährigen am Pellagra verstorbenen Mann. In der rechten Hälfte des Schädels fand er eine starke seröse Ergiessung, das Hirnmark und die Nervenenden dieser Seite waren sehr weich; in der linken Hälfte war nur wenig Ergiessung und die genannten Theile härter als gewöhnlich. Die Bedeckungen des Halses der rechten Seite waren voll Wasser, auf der linken Seite war alles derb und trocken. Die Lymphgefäfse der rechten Seite konnten kaum die Injectionsmasse halten, so dünn waren sie, indess er mit dem feinsten Röhrchen gar nicht in die Gefäfse der linken Seite eindringen konnte. Der Intercostalnerve, das par vagum, der nervus brachialis der rechten Seite waren weich, die der linken hart. Im Thorax rechterseits war Brustwassersucht und Erweiterung der Lymphgefäfse. Linkerseits hing die Lunge mit der Pleura zusammen, und kein Extravasat war vorhanden. Im Unterleibe war die Leber gewöhnlich grofs, aber sehr weich; die Milz von der Gröfse eines Eyes und lederartig. Die rechte Niere war gröfser, die linke widernatürlich klein, so die Harngänge und Hoden. Der rechte Fufs war ödematös, der linke fast vertrocknet *).

*) *Strambio* a. a. O.

Zehntes Capitel.

Beendigung ansteckender Krankheiten.

§. 136.

Welches ist die Ursach des Aufhörens ansteckender Krankheiten? Dieselbe, welche die Krise anderer Krankheiten herbeyführt, dieselbe, welche das Ende anderer organischen Veränderungen bewirkt. Der Uterus dehnt sich nur bis zur vierzigsten Woche aus; das Wachsthum des Menschen erreicht ebenfalls sein Ziel; die Zähne, Nägel, Haare, hören auf, sich zu verlängern, wenn sie eine bestimmte Gränze erreicht haben; der monatliche Fluss steht nach drey, fünf, sieben Tagen. Diese physiologischen Vorgänge sind dem Gesetz untergeordnet: dass eine der Norm nach untergeordnete Centricität sich zur Hauptcentricität erheben kann, und dass untergeordnete Centra und Sphären sich im Organismus nach Maassgabe seines jedesmahligen Bedürfnisses, temporell und transitiv bilden *). So erheben sich auch widernatürlich Centra zur Hauptcentricität, und meistens nur transitiv, da der übrige Organismus sie, als seiner Natur und Zweckmässigkeit entgegenarbeitend, bekämpft.

Es scheint, dass die Polarität in einem Organ, welches der hauptsächliche Sitz der miasmatischen Thätigkeit ist, wenn sie bis zu einem gewissen Grade gesteigert

*) *Reil* über die Centricität der Organismen. In *Reil* und *Hoffbauer* Beytr. zur Beförderung einer Kurmethode auf psychischem Wege, B. 2. St. 2. p. 229 u. 238.

ist, sich selbst erschöpft, oder in antagonisirenden Gebilden die entgegengesetzte Polarität hervorrufet, wodurch sie bekämpft wird. *Schelver* hat den Versuch gemacht, auf ähnliche Art die Geschichte der Blatternkrankheit vorzutragen *). Wenn auch die Ausführung nicht Beyfall gefunden hat, so zeigt sie doch wenigstens die Art, auf welche die Geschichte einer bestimmten Krankheitsform zu bearbeiten ist, und wie die Metamorphosen der Krankheit erfolgen.

§. 137.

Brandis **) stellt das Gesetz auf: „Keine specifische Affection ist bleibend im Organismus. Die ursprüngliche Tendenz zur Zweckmäfsigkeit ist fester und kräftiger, als die durch specifische Einflüsse erregte, und sie tritt, nachdem die specifische Affection ihre neue Form vollendet hat, wieder in ihre Rechte. Wo aber der Organismus von der specifischen Einwirkung nur theilweise afficirt ist und nicht auf einmahl in allen Organen die der specifischen Einwirkung fähig sind, angestrengt wird, da ist der übrige Organismus noch diesen anomalen Einwirkungen unterworfen, und macht keine Anstalt, das anomal Gebildete wegzuschaffen und die ursprüngliche Tendenz zur Zweckmäfsigkeit wieder frey wirken zu lassen.“

Schwerlich ist diesem Gesetz, trotz der gemachten Restriction, Gültigkeit zuzugestehen. Der ganze Orga-

*) *Schelver* Untersuchung über die Natur der Menschen- und Kuhblattern. Halle 1802.

**) Pathologie §. 133.

nismus wird nie auf einmahl afficirt, sondern es wird immer nur eine Kette correspondirender Gebilde auf einmahl, oder successiv von der miasmatischen Thätigkeit ergriffen, und das Mitleiden anderer Gebilde ist secundär. In beiden Fällen kann die specifische Action permanent, oder transitiv seyn. Aphten, Milchkruste, Grind, einige Flechten, die successiv auf dem Hautgebilde erscheinen, verschwinden wiederum: dagegen ist die Hydrophobie, die plötzlich ausbricht, permanent bis zum Tode; die Syphilis, wenn sie, wie oben erzählt ist, an den Armen z. B. inoculirt wird, und unter Fieberbewegungen das ganze lymphatische System afficirt, ist permanent; Arthritis, Blennorrhoe des Mastdarms, der Urethra, der Lungen, Augen, sind oft permanent; die specifische Affection in Diabetes mellitus ist andauernd, wenn nicht die Kunst sie entfernt. Die mit Fieber begleiteten Ausschlagkrankheiten haben den scharfsinnigen Verfasser der Pathologie zur Aufstellung dieses Gesetzes verleitet; aber auch bey diesen dauert nach dem Verschwinden des Exanthems die miasmatische Thätigkeit noch in einigen Gebilden fort, und der Organismus kann sie ohne Hülfe der Kunst nicht beschränken. Bey den Blattern, Yaws, Pians, bilden sich Abscesse, innerliche und äusserliche Knochengeschwüre, Geschwülste u. s. w.; nach diesen sowohl als nach anderen exanthematischen Krankheiten bleiben Augenentzündungen, Thränenflüsse, hectische Fieber zurück, die ihre specifische Natur dadurch documentiren, dass zu ihrer Heilung specifisch wirkende Arzneyen erfordert werden, und *Salmuth* *)

*) a. a. O.

konnte durch Impfung mit faulem ſtinkenden Eiter aus einem Abſceſs, den ein Schaaf nach Abheilung der Pocken noch am Kopf zurückbehalten hatte, die Schaafpocken, aber freilich bösartig, hervorbringen. Dieſe Uebergänge der febriliſchen Exantheme in chroniſche Nachbleibſel, erfolgen beſonders nur dann, wenn der Verlauf der Krankheit durch ein unpaſſendes mediciniſches und diätetiſches Verfahren geſtört wird, oder wenn der Körper ſchon vorher ſchwächlich und mit anderen Krankheiten behaftet war. Die anomal herrſchende Polarität kann dann in den ſchon krankhaft lebenden Gebilden nicht den Gegenſatz hervorrufen, der ſie bekämpft und zum Product bringt, in welchem die ſtreitenden Kräfte erlöſchen. Das, was nun hier die Urſach der bleibenden ſpecifiſchen Action iſt, das iſt ſie auch bey den chroniſchen contagiöſen Krankheiten, den lepröſen, herpetiſchen, ſyphilitiſchen, cancröſen, der Phthiſis, Plica, bey welchen allen nur die eine Polarität herrſchend bleibt.

§. 138.

Alle dieſe Krankheiten herrſchen beſonders im lymphatiſchen Syſtem. Aber auch nichtcontagiöſe Krankheiten dieſes Syſtems ſind von der Art, daſs ſie bleibend darin wurzeln und ſelbſt durch die Kunſt ſehr oft nicht beſeitigt werden können. Ich erinnere hier an die Raphanie, Bleykolik, Scrofeln und Rhachitis, Hendy's Krankheit und andere oben angeführte. Das Leben dieſes Syſtems ſcheint weniger eng mit dem des ganzen Organismus zuſammenzuhängen, als das der übrigen Syſteme. Wir kennen nur wenig den Einfluſs dieſes Syſtems auf

andere Organe. Seine Krankheiten zeichnen ſich durch einen ſehr langſamen Gang aus. Die Eiterbildung geht in ſeinen Drüſen nur träge von ſtatten. Sind die einſaugenden Gefäſse in einer Wunde begriffen, ſo ziehen ſie ſich ſpäter zuſammen und ſchlieſsen ſich ſpäter, als die mit verwundeten Bluthaargefäſse, daher auch die ſeröſe Ergieſsung noch nach Beendigung der blutigen fortdauert. Noch nach dem Tode ſetzen die einſaugenden Gefäſse ihre Verrichtung mehrere Stunden fort. Von thieriſcher Senſibilität zeigen ſie keine Spur im geſunden Zuſtande, und von Nerven ſcheinen ſie faſt ganz entblöſst zu ſeyn, denn man hat nur einige kleine Nervenäſte zu ihren Drüſen laufen geſehen, die aber wohl mehr den Blutgefäſsen angehören. Bey ſolcher Natur iſt es nicht zu verwundern, daſs auch die ſpecifiſchen Affectionen im lymphatiſchen Syſtem bleibend wurzeln, und man kann das Tranſitive derſelben nicht zum Geſetz erheben, da die lymphatiſchen Krankheiten eine ſo bedeutende Ausnahme machen.

Ja die ſpecifiſche Affection iſt dem lymphatiſchen Syſtem ſo feſt eingeprägt, daſs ſein widernatürliches Leben ſelbſt bey der Zeugung auf die Nachkommen übergeht. Faſt alle erblichen Krankheiten ſind Krankheiten des lymphatiſchen Syſtems. Die Syphilis, Arthritis, erben als ſolche fort oder in der Scrofelform. Die Radeſyge befällt einige Kinder gleich nach der Geburt, andere wenn ſie entwöhnt ſind, bey anderen zeigt ſie ſich nicht eher, als wenn ſie über zwey Jahr alt ſind. Die Symptome des Pellagra bemerkt man ſchon an den zarteſten Kindern; ſie brechen früher oder ſpäter aus. Die Erblichkeit des Ausſatzes bezeugt *Khalaf Abu'l Kaſem* auf

folgende Art: wird der Beyſchlaf mit einer Frau am erſten Tage der monatlichen Reinigung vollzogen, ſo erzeugt er den Ausſatz beym Kinde von der Zeit ſeiner Geburt an bis ins zwölfte Jahr. Wenn man am zweyten Tage bey dem Weibe liegt, ſo wird das Kind zwiſchen ſeinem zwölften und vier und zwanzigſten; wenn man am dritten Tage, ſo wird das Kind zwiſchen ſeinem vier und zwanzigſten und ſechs und dreyſsigſten; wenn man am vierten Tage den Beyſchlaf feyert, ſo wird bey dem Menſchen, der ſein Daſeyn dieſer Umarmung zu danken hat, der Ausſatz zwiſchen dem ſechs und dreyſsigſten und vierzigſten Jahre ausbrechen *). Der Weichſelzopf geht nach *Alibert*, *Lafontaine*, *Schlegel*, durch mehrere Glieder der Familie fort. Der Cretinismus erbt in einer langen Reihe von Vater auf Sohn. An Phthiſis ſtarben oft alle Kinder einer phthiſiſchen Mutter.

§. 139.

Einige der anſteckenden Krankheiten verlieren durch die Länge der Dauer ihre Kraft und verſchwinden allmählig, ohne durch eine Kriſe Abſchied zu nehmen. Der Organismus gewöhnt ſich entweder an den krankhaften Reitz, wie beym Keuchhuſten; oder äuſsere günſtige Umſtände treten ein, wie Reinlichkeit, beſſere Nahrung, wenn die Krätze verſchwindet; oder die Krankheit verſchwindet, weil die Gebilde, in denen ſie ſich feſtgeſetzt hatte, zerſtört worden ſind, wie die Haarwurzeln beym böſen Grind; oder die Ausbildung

*) *Sprengel's* Beyträge zur Geſchichte der Medicin. B. 1. St. 1. p. 228.

des Körpers ist in einigen Gebilden mit vermehrter, in anderen mit verminderter Thätigkeit verbunden, bey welcher die bisherigen Krankheiten nicht mehr bestehen können, wie die Milchkruste bey Kindern; auch die Krätze verläſst nach *Thiery* *) in Asturien gegen das dreyzehnte Jahr hin den Kopf und den Hals der Kinder, auf welche Theile sie sich bis dahin gemeiniglich eingeschränkt hat, und nimmt andere Theile des Körpers ein: oder andere Krankheiten heben die vorher bestandenen; Fontanelle und Haarseile heben Augenentzündungen; herpetische Ausschläge verschwinden nach Blattern und Vaccine; die Phthisis cessirt wenigstens, wenn Manie eintritt; die Krätze wird im dritten Jahre, ja gewöhnlich noch früher durch Abscesse gehoben, welche hin und wieder auf der Haut entstehen, sie sind zuweilen groſs und tief, durchfressen selbst die Haut und lassen nach der Heilung häſsliche Narben zurück; wenn ein Krätziger anfängt, dergleichen Abscesse zu bekommen, so kann er der baldigen Genesung versichert seyn **); Geschwüre von Einreibungen des Brechweinsteins heilen den Keuchhusten.

§. 140.

Einige ansteckende Krankheiten zeichnen sich durch ihre Perioden aus. Sie scheinen ihren Verlauf beendet zu haben, und fangen ihn doch stets wieder von neuem an, und bilden so eine Kette von Krankheiten, welche sich alle gleich sind. Die Perioden liegen Jahre und Mi-

*) a. a. O. B. 2. p. 119.

**) *Frowein* l. c.

nuten aus einander. Die Arthritis hält jährliche Perioden; der Ausbruch der Yaws dauert mehrere Monate und bey jedem Ausbruch geht ein Fieberanfall vorher, nach deſſen Beendigung das Geſundheitsgefühl wieder eintritt; das intermittirende Fieber richtet ſich in ſeinem Typus nach Tagen; der Keuchhuſten kehrt in einer Stunde mehrmahls wieder; die Anfälle der Epilepſie und anderer convulſiviſchen Krankheiten erſcheinen in den kürzeſten und entfernteſten Perioden.

Dieſe Periodicität findet ihren Grund in den allgemeinen Geſetzen der Lebenskraft, welche immer nur in Pulſen und Perioden wirkt. So ſchlägt das Herz und ſo athmet die Bruſt; Schlaf und Wachen, Bedürfniſs der Nahrung, Menſtruation, Schwangerſchaft, Geburt, Wachsthum und Entwickelung zeigen dieſe Perioden. Die Erregbarkeit wird ſtets erſchöpft und ſtets erneuert. Die beſondere Urſach der periodiſchen Wiederkehr der Krankheiten ſcheint in der von *Reil* aufgefundenen Eigenſchaft der Nerven zu liegen, jetzt als Conductoren und jetzt als Iſolatoren zu dienen. Die Ganglien iſoliren bey geringer und leiten bey mehr Anſammlung von Electricität. Die polariſche Action muſs erſt ihr Maximum erreicht haben, ehe eine Exploſion erfolgen kann. Die verſchiedenen entgegengeſetzten Syſteme, der Grad und die Art der Entgegenſetzung beſtimmen die verſchiedenen Krankheiten. Bald nachdem die eine Polarität durch ihr Uebergewicht über die andere den Ausbruch der Krankheit verurſacht hat, überwiegt die andere. Aus dem Kampfe beider geht ein Product hervor, womit der Paroxysmus durch Schweiſs, Harn u. ſ. w. ſich entſcheidet. Nachdem ſich ſo die Intemperatur der entgegen-

gesetzten Systeme ins Gleichgewicht gesetzt hat, ist aber die Ursach, welche den ersten Impuls zu dem Paroxysmus gab, noch nicht gehoben. Die materielle Ursach, Knochensplitter, Verhärtungen, Vereiterungen, Abdominalcruditäten, die durch Sumpfluft, durch das Contagium hervorgebrachte Mischungsänderung, dauert fort, und ist der glimmende Funke, an dem sich das Feuer stets von neuem entzündet. Der Organismus gewöhnt sich nun entweder an diesen abnormen Reitz; oder einige Paroxysmen stellen das Gleichgewicht wieder her, welches einer nicht vermochte; oder die materielle Ursach selbst wird entfernt und die Anfälle hören auf; oder der Organismus gewöhnt sich an die Periodicität selbst; die erregende Ursach ist zu feindselig für den Organismus, als dass er sich daran gewöhnen, oder sie überwinden kann (Eiterungen), und die Anfälle dauern fort.

§. 141.

Dies sind Andeutungen, wie die Krankheiten des Individuums aufhören. Was bewirkt aber ihr Aufhören in der Gattung, warum pflanzen sie sich nicht in ununterbrochener Reihe von Individuum zu Individuum fort?

Die Ursachen davon sind I) innerliche und liegen besonders im Individuum; oder II) äusserliche, die besonders in der Atmosphäre liegen.

I) Sie sind innerliche. Je ähnlicher die Individuen sich sind, desto leichter wird die Krankheit von einem auf das andere fortgepflanzt, aber sie hört auf, fortzuschreiten, wenn sie auf Subjecte trifft, welche nicht in diesen Kreis passen. Das Contagium findet gleichsam nur Zunder in diesem Kreise, ist der Zunder ausge-

brannt, so steht sie still. *Pugnet* *) sagt, die Ansteckung der Pest beschränkte sich ganz genau nur auf die Ringmauern von Damiette, und hier herrschte sie auch nur unter zwey Classen von Einwohnern, den Franzosen und Griechen, während sie sorgfältig die Menge der Türken verschonte. So erlischt eine ansteckende Krankheit in einer Familie, in einer Stadt, in einer Nation, sie geht nicht über ein bestimmtes Lebensalter, über eine Menschenclasse, die gleiche Handthierungen treiben, hinaus.

Willkührlich können die Menschen das Fortschreiten der Contagion hemmen, durch Inoculation einer anderen Krankheit, der Vaccine gegen die Blattern, oder derselben Krankheit, zu gleicher Zeit an allen Individuen vorgenommen. Die Krankheit erlischt dann mit einem Mahle.

Auch der veränderte Krankheitsgenius verursacht das Verschwinden von Krankheiten **). Die Veränderung entsteht, wenn die meisten oder alle entfernten Momente der Krankheit in einer gewissen Uebereinstimmung nach einem Zwecke sich verändern, wodurch alle Körper ihre einmahl angenommene Modification mit einer anderen vertauschen. Da dies gewöhnlich langsam zugeht, so sieht man ein, warum der Genius der Krankheiten, trotz kleinen Veränderungen im Einzelnen, so andauernd ist, sich so langsam und nur nach und nach verändert, warum er bey geringer oder gar keiner Veränderung der Aussendinge, so feste Wurzel fasst, und

*) a. a. O.

**) Ueber den Genius der Krankheiten von Dr. *Karl Wolfart.* Frankfurt 1801.

Folgen auf die Menschheit hervorbringt, die Jahrhunderte dauern können, indem er und die Constitution der Körper gleichen Schritt halten und die sämmtlichen Qualitäten der letzteren auf die folgenden Generationen übergetragen werden. Die Ursachen des veränderten Krankheitsgenius sind:

1) Das Klima. Teutschland und selbst Italien sind seit *Tacitus* und *Horaz* milder geworden durch Ausrottung der Wälder. Das Klima der amerikanischen Freystaaten ist seit ihrer Cultur milder und trockner geworden.

2) Das Temperament und der Charakter. Der grausame Charakter einer Nation wird milder durch Cultur. Der sanfte Charakter einer Nation wird grausam durch Kriege, besonders bürgerliche, durch Revolutionen. Die Veränderung macht, dass die äusserlichen Einwirkungen anders aufgenommen werden.

3) Die Geistescultur.

4) Die Religion. Die Türken würden ein ganz anderes Volk werden, wenn sie nicht Muhamedaner wären.

5) Die Staatsform. Seit 1680, wo die Staaten wieder anfingen, eine sichere und feste Verwaltung zu geniessen, hat es keine solche allgemeine Pestepidemie, wie in den früheren Jahrhunderten, gegeben, besonders in der Zeit, welche auf die Einfälle der Barbaren in Europa folgte, vor und nach der Zerstörung des Römischen Reichs.

6) Veränderte Lebensart und Sitten heben die Krankheiten, welche darin ihren Grund haben. Die Polen verdanken die unter ihnen herrschende Plica dem abgeschornen Kopfe und ihrer Unreinlichkeit. Wird

jene Sitte abgeſchafft und tritt Reinlichkeit an die Stelle des Schmutzes, ſo hört die Plica auf, endemiſch zu herrſchen.

§. 142.

II) Die Urſachen des Aufhörens der anſteckenden Krankheiten in der Gattung liegen in äuſserlichen Umſtänden, in der Atmoſphäre.

Die Veränderungen in dem Luftkreis ſind die Urſachen epidemiſcher und anſteckender Krankheiten, aber ſie ſind auch die Urſachen des Aufhörens derſelben. In Ländern, wo Wechſelfieber epidemiſch herrſchen, hat man bemerkt, daſs es beſondere Winde giebt, die alle Perſonen, welche zu Wechſelfiebern beſonders geneigt ſind, vorzüglich angreifen; einige dieſer Perſonen *können* ſogar des Morgens, ehe ſie aus dem Bette aufſtehen, ſchon ſagen, ob der Wind aus Norden oder aus Oſten weht. *Volney* *) ſagt, der Nordoſt beläſtigt zu Cairo wie zu Philadelphia den Kopf mit ſchmerzhaften Empfindungen von Schwere und Zuſammendrücken. In beiden Städten merkte er gleich beym Aufwachen, ob dieſer Wind herrſche. Profeſſor *Heller* ſagt von ſich, daſs wenn der Barometer vier bis fünf Linien höher oder tiefer als die mittlere Barometerhöhe ſtehe, er ſich im erſten Fall geſünder befinde, im zweyten ſchlechter, niedergeſchlagen, furchtſam. Tritt ein geſchwinder Barometerfall ein, ſo iſt die Verdauung ſchlecht und er bekommt

*) Reiſen durch die vereinigten Staaten Nordamerika's. Hamburg und Mainz 1804. B. 2. p. 61.

kommt starken Durchfall; ist es Nachts, so erwacht er mit Herzklopfen, kann nicht im Bett bleiben und muss zu Stuhle *).

Wie hier in reitzbaren Individuen die Witterungsveränderung das Beginnen oder Aufhören von Krankheitserscheinungen bewirkt, so bewirkt sie dasselbe bey endemischen und epidemischen ansteckenden Krankheiten. In Egypten dauert die Pest selten über den 24. Junius hinaus, weil zu dieser Zeit die grosse Hitze eintritt, wo das Fahrenheitsche Thermometer im Schatten auf 90° bis 92° steht. Diese Hitze ist aber, ihres hohen Grades ungeachtet, nicht unangenehm, weil die Luft so hell und ohne Dünste ist und durch den Nordwind abgekühlt wird. Zuweilen tritt die Hitze schon im Monat May auf einige Zeit ein. Die Pest wird auch in diesem Fall stark vermindert. Kommen zu dieser Zeit Pestkranke aus der Türkey, so stecken sie nicht an und genesen sogar **). *Sonnini* ***) sagt: es war immer der Monat April, wo die Pest zum Vorschein kam, und zur Sommersonnenwende hörte sie sogleich auf. Dieser Zeitpunkt war auch das Ende von den Vorsichtigkeitsmaassregeln, die zu Alexandrien die fremden Kaufleute ergriffen. Man öffnete die Häuser, der gewöhnliche Umgang nahm wieder seinen Anfang, ehe man noch selbst Erkundigungen über den Zustand der Krankheit eingezogen hatte; so fest war man überzeugt, dass ihre Verwüstungen jetzt ein Ende hätten. Die Alexandriner sagen in lingua franca:

*) *Horn's* Archiv, B. 3. Heft 1. Berl. 1807.

**) *Willmann's* Reisen in die europ. Türkey, Kleinasien, Syrien und Egypten, übers. von *Bergk*. Cap. XVI. p. 384.

***) a. a. O.

Saint Jean venir, grand ouf (Peſt) andar. Dagegen dauerte die Peſt vom Jahr 1761, die im März anfing, in Aleppo drey halbe Jahre ohne Unterbrechung fort. Doch war dies auch in einer Periode, wo die Witterung von ihrem gewöhnlichen Gange abgewichen war *).

Nicht deutlicher zeigt ſich der Einfluſs der Jahreszeit auf den Ausbruch und die Dauer der Peſt, als in folgendem von *Larrey* **) erzählten Fall. Ein Feldwundarzt, *Leclerc*, der die Peſt in Syrien gehabt hatte, bekam ſeit dieſer Zeit alle Jahre um die Jahrszeit, wo er ehedem die Peſt ausgeſtanden, leichte Rückfälle der Krankheit. Die Bubonen, welche ſich ehedem bey ihm zertheilt hatten, ſchwollen zu einer beträchtlichen Gröſse an. Vornehmlich that dies der Bubo auf der rechten Seite, der dadurch die Bewegung des Beins von *dieſer* Seite hemmte und machte, daſs das ganze Glied abmagerte. Im erſten Jahre, da er ſich noch in Egypten aufhielt, bekam er im Geſicht einen ausſatzartigen Ausſchlag von einer ſehr bösartigen Beſchaffenheit, welcher allen Mitteln widerſtand und endlich von der Natur ſelbſt um die Jahrszeit, wo die Peſt aufhörte, geheilt wurde. Auch nachher ſchwollen, da der Kranke ſich zu Paris befand, die Bubonen wieder auf; es war aber dieſer Rückfall mit keinen Zufällen weiter verknüpft.

Der Ausſatz herrſchte in den mittleren Jahrhunderten in Teutſchland, Spanien, Frankreich, Italien, allgemein und kommt jetzt nur ſelten ſporadiſch in dieſen Ländern vor. Iſt nicht auch die Urſach des Aufhörens

*) *Blumenbach* in *Ives* Reiſen a. a. O.

**) a. a. O.

dieser Krankheit, die sich durch Erblichkeit wie durch Ansteckung fortpflanzt, zum Theil mit in der Luftconstitution zu suchen? Die Fortdauer des Aussatzes noch jetzt in einigen Orten Galliciens, Asturiens, der Provence, kann man nur atmosphärischen localen Ursachen zuschreiben.

Wechselfieber, Influenza, Ruhr, Bräunen, Scharlach, Masern, selbst Blattern, hören auf zu grassiren, wenn die epidemische Constitution sich ändert, machen andern Krankheiten Platz und kommen dann nur sporadisch vor.

Die Veränderung des Klima's ändert oder unterdrückt die ansteckenden Krankheiten. In warmen Ländern, in der Nähe des Aequators, ist die Syphilis weit erträglicher, so dass man dort wenig darauf achtet, und wenn damit behaftete Personen wieder in das Abendland zurückkommen, so fühlen sie sogleich Zufälle, die unter den Wendekreisen unterdrückt waren. Bey einem Menschen, der von den Yaws angesteckt ist, bricht die Krankheit nicht aus, wenn er nach Europa geht, so lange er in dem gemäfsigten Erdgürtel bleibt. Kommt er aber wieder zwischen die Wendekreise zurück, so brechen sie ohne zweyte Ansteckung mit verdoppelter Wuth aus *). Bey den Polen verschwindet der Culton, wenn der Kranke sein Vaterland verlassen hat. Bey den Polen, welche in Italien gedient haben, wird kein Weichselzopf mehr gefunden. Im Juradepartement wüthet die

*) *Rodschied* medicinisch-chirurgische Bemerkungen über Rio Essequebo.

Viehſeuche ſehr oft, ja alle vier Jahr kehrt ſie gemeiniglich bey dem nämlichen Dorfe ein *).

In abſichtlich getroffenen Anſtalten können willkührlich die Menſchen ſo fügen, daſs die Krankheit nicht eine beſtimmte Gränze überſchreiten kann, ſondern jenſeits derſelben erlöſchen muſs, durch gezogene Cordons und Quarantaine-Anſtalten; ja, ſie können oft die Atmoſphäre beherrſchen und das in ihr ſchwebende Miasma durch ſalpeter-, ſalz- und eſſigſaure Räucherungen tilgen.

§. 143.

So wie einige anſteckende Krankheiten im Individuum Perioden beobachten, ſo halten auch Epidemieen ihre Perioden, zuweilen wunderbar regelmäſsig.

Die Blattern kehren gewöhnlich alle fünf bis ſechs Jahr wieder. Von der Influenza führt *Cullen* **) ſeit dem Anfang des ſechzehnten Jahrhunderts bis 1767, neunzehn allgemeine Epidemieen auf. Die Peſt ſoll alle neun Jahr zu Conſtantinopel ſtets mit ſtärkerer Gewalt ausbrechen ***). In Aleppo ſoll ſich die Peſt alle zehn bis zwölf Jahre einſtellen †).

Seit der Gründung Roms bis zu Auguſts Regierung, ein Zeitraum von 732 Jahren, zählt man in Italien, oder im ganzen Europa, nach Kirchers Berechnung, 33 groſse

*) *Salis-Marſchlins* Streifereyen in den franzöſiſchen Jura. Winterthur 1805. Erſte Hälfte p. 138.

**) Anfangsgründe der pract. Arzneywiſſenſch. Th. 1. Leipzig 1778. p. 435.

***) *Pouqueville* a. a. O.

†) *Blumenbach* in *Ives* a. a. O.

Peſten oder Epidemieen. Wenn man nun die mittlere Dauer einer Peſt auf ein Jahr rechnet, 33 von 732 abzieht, und nun mit 33 dividirt, ſo drückt der Quotient $21\frac{1}{5}$ die mittlere Zahl zwiſchen jeder Peſt in dieſer Periode aus.

Von der Geburt Chriſti bis 1680 hat es 97 Peſten gegeben. Ihr mittlerer Zwiſchenraum beträgt 17 Jahr, ungefähr $\frac{1}{5}$ kürzer als in der vorigen Periode. Zwiſchen 1006 und 1680 findet man 32 Peſten, faſt alle allgemein und die mörderiſcheſten. Der mittlere Zwiſchenraum beträgt 12 Jahre, welcher faſt um $\frac{1}{3}$ kleiner iſt als der andere.

Das 14. Jahrhundert iſt das merkwürdigſte wegen der Verwirrung der Staaten und zugleich auch das unglücksvollſte. Es wurde wenigſtens durch 14 Peſten, faſt alle allgemein und äuſserſt wüthend verheert. Ihr Zwiſchenraum beträgt 6 Jahr, der kürzeſte, deſſen man ſich jemals erinnert.

Das 15. und 16. Jahrhundert haben jedes 6 Peſten erlebt, und hier iſt zwiſchen jeder ungefähr der Zwiſchenraum von 16 Jahren. Die Regierungen hatten ihre Stärke wieder erhalten, und daher wurde im 17. Jahrhundert die Peſt ſeltner *).

Das gelbe Fieber herrſcht in Amerika bey weitem nicht in allen Sommern, wenn gleich anſcheinende Urſachen dazu vorhanden ſind, ſondern periodenweiſe. *Currie* zählt von 1699 bis 1802 zwölf Anfälle des gelben Fiebers in Philadelphia, eben ſo viel in Charlestown von

*) *Raimont* et *Muratori* Vid. Hiſtoire de l'Elephantiaſis p. 104.

1699 bis 1804, und auch in Neuyork von 1702 bis 1802. In Mallaga fand Dr. *de Gallois* vierzehn grofse Epidemieen von 1493 bis 1750.

Eilftes Capitel.

Einwirkung des Contagiums nach überftandener anfteckender Krankheit.

§. 144.

Viele anfteckende Krankheiten haben die längft bemerkte Eigenthümlichkeit, ein Individuum nur einmahl zu befallen. Woher diefe Immunität von einer zweyten Anfteckung?

Dr. *Mende* *) fieht Krankheit überhaupt an als nothwendige Darftellung einer Entwickelungsftufe des Individuums, welche fchlechthin die Möglichkeit ihrer felbft aufhebt, d. h., die wiederholte Entftehung nach derfelben Form und Wefenheit in demfelben Individuum. Die vollftändige Entwickelung in einem Punkt mache ein ferneres Entwickeln in demfelben unmöglich.

Erftens widerfpricht hier die Erfahrung, und zweytens ift Krankheit nicht als Entwickelungsftufe des Individuums, fondern vielmehr als ein Zurückgehn von einer Stufe, als anfangender Tod zu betrachten.

Gutfeld fagt, die aufgehobene Beftimmbarkeit des Organismus für ein beftimmtes Contagium nach einmahliger Wirkung deffelben kommt mit den Wirkungen des

*) *Horn's* Archiv für practifche Medicin u. Clinik, B. 1. Heft 1.

Opiums, Tabaks u. s. w., nachdem diese öfter eingewirkt haben, überein.

Dies ist eine nur oberflächliche Analogie. Das Gesetz der Gewohnheit ist auf ansteckende Krankheiten nicht anzuwenden, da einmahlige Einwirkung keine Gewohnheit begründet, und der Organismus gerade für die Krankheiten, die ihn immer von neuem befallen können, am wenigsten unempfänglich wird.

Mehr Analogie mit der Vertilgung der Empfänglichkeit für ein Contagium mit noch bestehender für andere, hat die pathologische Erscheinung, dass zuweilen Menschen das Vermögen verlieren, sich einige Vorstellungen zurückzurufen, unbeschadet der übrigen. Ein von Apoplexie getroffener Mensch vergass seine Muttersprache und das ABC, behielt aber Noten und Vocalmusik *). *Brattie* erzählt, dass der Schlagfluss einer Person die Erinnerung der nächsten vier Jahre, nicht der andern nahm. *Broussonet* konnte nach einer Apoplexie die Hauptwörter und eigenen Namen, weder lateinisch noch französisch, ob ihm gleich alles übrige in diesen beiden Sprachen zu Gebote stand, weder aussprechen noch schreiben **).

§. 145.

Ich suche die fernere Immunität von ansteckenden Krankheiten in der bleibenden Mischungsänderung, welche die Materie des Organismus durch Einwirkung des Contagiums erlitten hat, wodurch die polarischen Ver-

*) *Nicolai* Pathologie, B. 5. §. 375.

**) Medicin. chirurg. Zeitung, Nr. 41. 1809. p. 284.

hältniſſe gegen die Auſsenwelt geändert werden, welche nun immerhin durch die Vegetation als ſolche erhalten werden. Dieſelbe Urſache, welche vor einmahliger Anſteckung ſchützt und welche ich oben in die eigenthümliche Miſchung ſetzte, muſs auch eine zweyte Anſteckung verhindern. Dieſe Aenderung der Miſchung muſs bleibend ſeyn, und dies iſt eben ſo gut begreiflich, als daſs ſich eine geſunde Qualität mit der Krankheit zur Homogeneität verbinden kann, wovon die Temperamente ein Beyſpiel geben. Auch die Erfahrung weiſt augenſcheinlich die bleibende Miſchungsänderung nach.

Alte Wunden brechen wieder auf. Bey einem alten Invaliden brachen nach mehr als 30 Jahren im Scorbut, erhaltene alte Wunden wieder auf, und ſahen aus, als wenn ſie nie wären geheilt worden; ja, ſogar die *harte* Haut an einem zerbrochenen Bein, welche vor langer Zeit darüber gewachſen war, löſte ſich dergeſtalt auf, daſs es ein ganz friſcher Bruch zu ſeyn ſchien *). *Hamilton* erzählt, daſs vor mehreren Jahren geheilte Knochenbrüche bey einer Frau wieder aus einander gingen, als ſie in eine Krankheit fiel, in welcher ſie 23 ganz freywillige Knochenbrüche im Bette liegend erlitt **). — Ein Frauenzimmer hatte in ihrer Jugend durch einen Fall eine Quetſchung auf dem Heiligbein bekommen. Nach 18 Jahren ſetzte ſich ein rheumatiſcher Schmerz auf dieſer Stelle feſt, der lange allen Mitteln widerſtand ***). — Ein drey halbe Jahre altes Kind hatte vor

*) *Anſon's* Reiſe um die Welt. Leipzig u. Göttingen 1749.

**) *Richter's* Biblioth. B. 11. p. 407.

***) S. a. Abh. B. 13. St. 3. p. 474.

zehn Monaten die Vaccine zugleich mit den Blattern glücklich überstanden. Jetzt zeigten sich die Masern in dem Orte. Das Mädchen wurde krank und schon glaubten die Eltern, der Ausschlag werde hervorkommen, auch zeigten sich wirklich schon deutliche Merkmahle, als plötzlich die Impfstellen aufbrachen und von selbst zu fliessen anfingen. Alle Symptome von Masern verschwanden, und es zeigte sich nicht die geringste Spur von einem Ausschlage. Aus den Impfstellen floss einige Tage ein weisslicher Ichor; die geöffnet gewesenen Impfstiche heilten aber nach wenigen Tagen von selbst wieder zu, und das Mädchen war von Stund an vollkommen gesund *). — Vier Monat nach Vaccine mit allgemeinem Ausschlage bekam ein halbjähriges Kind eine Drüsengeschwulst mit Entzündung, die in Eiterung überging, wonach eine Verhärtung zurückblieb. Nach vierzehn Tagen stellte sich wieder heftige Entzündung mit Fieber ein; die linke Brust und der Oberarm waren rosenartig entzündet; in der linken Achselhöhle war eine Verhärtung von der Grösse einer welschen Nuss, woraus aus einer kleinen Oeffnung ein dünnes Eiter floss; auf dem linken Arme hatten sich glatte Pusteln genau auf den Impfstellen erhoben, die mit dünnem Eiter gefüllt waren, sonst war nirgends eine Pustel. Der Abscess ging auf, die Rose durchwandelte den ganzen Körper und hörte an den Füssen auf. Die Impfstellen eiterten noch einige Zeit und bildeten dann Grinder **). — In den Fällen, wo die Pest zum zweyten Mahle wieder entstand,

*) *Hufeland's* Journal, B. XIX. St. 1. p. 99.

**) *Kraft* in *Hufeland's* Journal, B. XXVII. St. 3.

brachen bey einigen Perſonen die Narben wieder auf und nahmen ſogar eine gangränöſe Beſchaffenheit an. Bey andern traten zu eben der Zeit die Bubonen, die ehedem nicht völlig in Eiterung übergegangen waren, wieder auf und bildeten bläuliche und ſchmerzhafte Geſchwülſte, die in einer Art von ſcirrhöſem Zuſtande blieben. Zuweilen vereiterten ſie auch wirklich, und in dieſem letzten Falle entſtand vor der völligen Ausbildung des Eiters und ehe man noch eine wirkliche Fluctuation deſſelben ſpürte, eine bräunliche dichte Puſtel auf dem Bubo, welche zeigte, daſs es nöthig ſey, das Eitergeſchwür ſchleunig zu öffnen. Bey einigen nahmen auch die Narben der Carbunkeln um dieſe Zeit eine ſchwärzliche Farbe an, und verurſachten den Kranken ein ſchmerzhaftes Ziehen in den darunter liegenden Theilen und erſchwerten die Bewegungen der Glieder. Die nämlichen Beſchwerden kamen oft in der Zeit, in welcher der Südwind wehte (50 Tage vor und nach der Nachtgleiche), wieder, und waren mit den gleichen Zufällen verknüpft *).

Alle dieſe Fälle zeigen offenbar die bleibende Miſchungsänderung, die ſich nach geraumer Zeit noch durch beſondere Affection der vorher vorzüglich angegriffenen Theile verrieth. Die Empfänglichkeit für den ſpecifiſchen Einfluſs wird dadurch auf längere oder kürzere Zeit gemindert. Bey vielen Krankheiten wird ſie gar nicht gemindert, z. B. bey Krätze, Catarrh. Von der Greaſe ſagt *Barker*, daſs ſie keinesweges vor neuer Anſteckung ſichere, im Gegentheil bemerke man, daſs

*) *Larrey* a. a. O.

die Pferde, die schon einmal davon angegriffen worden, am empfänglichsten für eine neue Ansteckung waren *).

§. 146.

Besonders aber sind es die fieberhaften Exantheme, bey welchen die Empfänglichkeit so gemindert wird, daſs man die Mehrzahl der Individuen für sicher vor neuen Angriffen erklären kann. Nach Dr. *Heberden's* Versuchen befallen auch die Varicellae dasselbe Subject nicht zum zweyten Mahle. Die Yaws befallen nur einmahl, und wahrscheinlich sind die Fälle, in welchen die Syphilis nur einmahl befallen soll, auf die Yaws zu beziehen. So erzählt *Hornemann* **), daſs die Einwohner von Fessan der venerischen Ansteckung nur einmahl unterworfen wären; *Schwediaur* berichtet dies von der neuen syphilitischen Krankheit in Canada. — Nach geheiltem Tripper kann sich ein Mann Jahre lang der Ansteckung aussetzen, da einer, welcher der Ansteckung noch nicht unterworfen gewesen, ihm leicht unterliegt. *Hunter* ***) bestätigt dies durch mehrere Fälle. — Von der Ruhr bemerkt *van Grun* †), daſs eine vorhergegangene Epidemie einen Ort vor einer zweyten kurz darauf folgenden schütze. Er beweist dies sehr ausführlich durch die Beobachtungen vieler Aerzte und durch genaue Verfolgung des Ganges der Epidemie 1783 in den Niederlanden und durch Vergleichung derselben mit vorhergehen-

*) *Hufeland's* Journal, B. XXII. St. 2.

**) a. a. O.

***) Treatise etc. a. a. O. p. 37.

†) a. a. O. p. 149 u. f.

den. — Das gelbe Fieber befällt ſicher nur einmahl in derſelben Epidemie. Zu Cadix hatten 22 Perſonen in einem Kloſter von 40 Perſonen das gelbe Fieber im Jahr 1800 glücklich überſtanden. Die übrigen alle wurden in der zweyten Epidemie 1804 davon ergriffen, während jene 22 ſie auf das ſorgfältigſte pflegten, ohne daſs ſich bey ihnen auch die entfernteſte Spur einer zweyten Anſteckung gezeigt hätte *). — *Salis-Marſchlins* **) ſagt von der Viehſeuche, daſs man nie bemerkt habe, daſs durchgeſeuchtes Vieh die Krankheit zum zweyten Mahle gehabt habe. — *Thucydides* ſagt von der Peſt, welche er beſchreibt, nur die wenigen waren ſicher, die ſchon einmahl die Krankheit überſtanden hatten, denn ihr war auch das mit dem Tode gemein, daſs ſie keinen mehr als einmahl quälte. Bey der Peſt in Wolhynien verrichteten die Convaleſcenten den Dienſt der Krankenwärter, Fuhrleute und Todtengräber, ohne Gefahr einer zweyten Anſteckung, und oft ſelbſt mit noch offenen eiternden Bubonen ***). *Pugnet* ſagt, unter der ganzen Menge Kranker, die wir gehabt hatten, fanden ſich nur zwey Perſonen, die im vorigen Jahre dieſelbe Krankheit überſtanden hatten. Der zweyte Anfall war aber bey weitem gelinder. — Bey der Einwirkung der Ausdünſtungen des Rhus toxicodendron, die ſo viel Aehnlichkeit mit Contagien haben, bringt die zweyte Berührung des Safts gelindere, die dritte noch gelindere Wirkungen hervor †). Hier müſſen alſo wiederholte Einwirkungen

*) *Wolfart* a. a. O. p. 37.

**) a. a. O.

***) *Minderer* in *Hufeland's* Journ. B. XXIV. St. 2.

†) *Fontana* a. a. O.

des Gifts die Empfänglichkeit für daſſelbe heben, die bey andern Contagien eine hebt.

§. 147.

Aber nur gemindert wird in dieſen Krankheiten die Empfänglichkeit für das Contagium, nicht gauz aufgehoben. Dies beweiſt die Wiederkehr aller anſteckenden Krankheiten in einzelnen Fällen. Die zwey- und mehrmahlige Anſteckung der Blattern hat vielen Widerſpruch gefunden, man hat die Erfahrungen davon bezweifelt und geläugnet, obgleich ſie ſicher ſind. *Sarcone* *) ſagt, bey uns iſt es nichts unerhörtes, den nämlichen Menſchen mehr als einmahl mit Blattern, und zwar mit zuſammenflieſsenden, behaftet zu ſehen. *Burſieri* **) hat viele Beyſpiele, zumahl aus Italiänern, geſammelt, wo wahre Blattern mehr als einmahl befielen. — *Pallas* ***) kam nach Sarepta, als eine Blatternepidemie, welche den ganzen Winter geherrſcht hatte, ſchon aufzuhören anfing. Seine Tochter wurde hier zum zweyten Mahle davon befallen. — *Chretien* †) erzählt einige ganz beglaubigte Fälle, den merkwürdigſten aber von ſich ſelbſt. Er hatte ſich vom 27. May bis zum 12. Junius zwanzig Mahl geimpft. Die letztern zehn Impfſtiche hatten nur ſchwach auf die Haut gewirkt. Den 12. Junius impfte er ſich mit einem Blatternſchorf Schmerz, Brennen und Entzündung folgte. Den andern Tag zeigte ſich ein erhabner Punkt, der eine ſeröſe Materie enthielt. Mit

*) a. a. O. Th. 1. §. 57.
**) a. a. O. Vol. II. cap. 9.
***) a. a. O. Th. 1. p. 132.
†) a. a. O. p. 115.

dieſer machte er ſich einen neuen Impfſtich. Der Gang deſſelben war ſchneller als beym erſten. Den 15. erſchienen die Impfſtiche entzündet, den 16. und 17. noch mehr. Den 18. zeigten die noch mehr entzündeten Impfſtiche eine Puſtel, mit conſiſtenterer Materie angefüllt, als die ſeröſe Materie gewöhnlich zu ſeyn pflegt. Hiermit machte er an jedem Vorderarm drey neue Impfſtiche. Schmerz, Entzündung, Achſeldrüſengeſchwulſt, war den 19. und 20. ſtark; zugleich war wüſter Kopf, Hitze, Mangel an Appetit, Schläfrigkeit vorhanden. Den 21. Morgens bemerkte er an verſchiedenen Theilen des Körpers Ausbruch von Puſteln. Die Impfärzte *Tandon*, *Cuſſon* und Prof. Med. *Brun* beſtätigten ſie für wahre Blatternpuſteln. Vier von den Impfſtichen zeigten, als zwey ſchon frühzeitig abgetrocknet waren, am *dritten* Tage eine häufige Eiterung, welche 26 Tage lang dauerte und zu eben der Zeit aufhörte, als die übrigen Impfſtiche trockneten. — *Chenot* *) ſah einen Mann, der 1738 die Peſt überſtanden hatte, nach Antritt eines Krankenwärterdienſtes binnen drey Tagen ſterben. *Diemerbroek* in annotat. zur 37. Hiſtorie verſichert, nach etlichen Jahren mehrere von neuem von der Peſt befallen geſehen zu haben. In einer fortdauernden Peſtconſtitution findet man ſelten zweymahlige Anſteckung. Doch erzählt *Diemerbroek* einen Fall, wo die Peſt fünf Wochen nach der erſten Geneſung von neuem befiel und tödtete. *Chenot's* Diener hatte die Peſt leicht im Julius, dann im September und im November ſtarb er daran. Der Arzt *Buday* bemerkte mehrere in Irregh, die binnen ſechs

*) a. a. O. p. 60.

Monaten zweymahl von der Pest befallen wurden *). *Antes* **) kannte Personen, die schon sechsmahl die Pest gehabt hatten und der siebenten Ansteckung erlagen. Dr. *Auban* schreibt an *de Carro* ***), ich habe Personen gekannt, die, nachdem sie die Pest acht-, zehn-, ja zwölfmahl gehabt hatten, doch daran starben. Aber die, welche die Pest mit einen oder mehreren Geschwüren gehabt haben, welche die Griechen mavro tigrano oder mavro corvano nennen, werden allgemein von Ansteckung befreyt gehalten. *Larrey* sah unter der französischen Armee mehrere Soldaten, die, nachdem sie die Pest in einem stärkeren oder schwächeren Grade gehabt hatten, in den nachfolgenden Jahren während der ungesunden Jahrszeit Rückfälle bekamen, die sich von der wirklichen Pest dadurch unterschieden, dass die Zufälle nicht nur leichter waren, sondern auch verschiedene Abänderungen davon darboten. Es konnte unterdessen doch auch die wirkliche Pest zweymahl entstehen, wovon mehrere Beyspiele vorkamen. — Masern und Scharlach können öfter wiederkehren. Von ersteren giebt *Home* †) Beyspiele und sagt, besonders sey es der Fall, wenn ein oder mehrere angeschwollene Drüsen zurückblieben. *Bursieri* ††) hat ebenfalls davon viele Beyspiele. Von letzteren beobachtete es *Hampe* †††). Nach *Pugnet* sind mehrmahlige Angriffe des gelben Fiebers, wenn sie

*) *Schraud* a. a. O. Th. 2. p. 34.
**) a. a. O.
***) *de Carro* a. a. O. p. 111.
†) Medical facts et experiments p. 280.
††) a. a. O. Vol. II. cap. 8.
†††) a. a. O. p. 51.

vorkommen, nur gelinde. Nach *Rush* setzt jeder Winter die Nordamerikaner, selbst die das Fieber überstanden haben, in die Lage neuer Ankömmlinge.

Die Mischung, in welcher die Immunität gegründet ist, hat sich hier entweder verloren, oder das Contagium wirkt, wie in *Chretien's* Impfung, mit grosser Gewalt ein.

§. 148.

Dieselben Processe, deren Phänomene in höheren Graden sinnlich wahrgenommen werden, können in mannigfaltigen Abstufungen stattfinden, so dass sie oft weder vom untersuchenden Arzt, noch vom Kranken selbst bemerkt werden. Eine niedrigere, unvollkommnere Stufe des Processes scheint das Fieber anzuzeigen, welches *Sydenham* und *Rush* in Masernepidemieen, welches andere in andern exanthematischen Epidemieen ohne begleitenden Ausschlag bey einigen Personen beobachtet haben. In noch gelinderem Grade gehen diese Processe bey Personen vor, welche die ansteckende Krankheit in ihrer Heftigkeit schon einmahl überstanden haben. Ein Beweis dafür ist zu Zeiten eine stärkere Aeusserung dieser Processe durch Fieber und fieberhafte Symptome. Leute, die sich Blatternkranken oft näherten, sind z. B. plötzlich von Uebelkeit, Kopfweh, Schmerz in verschiedenen Theilen des Körpers, befallen worden. *Rush* bemerkt, dass er häufig eine leichte fieberhafte Krankheit bey solchen Personen antraf, die vor einiger Zeit die Masern gehabt hatten, und jenem Uebel unterworfen wurden, sobald sie sich Kranken näherten, welche so eben an den Masern krank lagen.

§. 149.

§. 149.

Hierher gehören die Fälle, wo Mütter, welche schon einmahl die ansteckende Krankheit gehabt hatten, damit behaftete Kinder gebaren, ohne dass sie jedoch selbst wieder davon befallen wurden, oder wo Mütter mit einer contagiösen Krankheit behaftete Kinder zur Welt brachten, ohne die Krankheit jemahls gehabt zu haben.

Josua von Iperen erzählt, dass seine Frau gegen das Ende ihrer Schwangerschaft seine zwey an Blattern kranke Kinder gewartet habe. Das Kind, welches sie gebar, brachte kleine Flecken und Blatternarben mit auf die Welt. Die Frau hatte in ihrer Jugend zweymahl die Blattern gehabt *). — *Leake* that den Vorschlag, um die Kinder gegen Blattern sicher zu stellen, diejenigen Frauen, welche schon vordem die Krankheit überstanden hatten, während der letzten Monate der Schwangerschaft einzuimpfen. Die Versuche schlugen aber nicht nach Wunsch aus. Einmahl war das Kind todt und mit Blattern bedeckt. In zwey andern Fällen hatten die Kinder keine Spur von Blattern, doch kam in einem derselben die Frau zu früh nieder **). — Den 31. May 1802 wurde zu Grätz eine Corporalsfrau beym Regiment Lattermann von einem reifen Kinde entbunden, welches die Blattern mit auf die Welt brachte. Diese waren von guter Art und standen abgesondert von einander. Man hielt diesen Tag für den neunten der Krankheit. Beide Eltern hatten in ihrer Jugend die Blattern gehabt ***). — *Leroy* †) entband eine Frau nach dem eilften Monat der Schwangerschaft. Das Kind hatte an seinem ganzen Körper Blatternflecke. Die Mutter hatte die Blattern noch

*) S. a. Abh. B. 1. St. 3. p. 22.

**) *Robert* in London medical Journal 1785.

***) Altonaer Adresscomtoirnachrichten 1802. Nr. 49.

†) a. a. O. p. 868.

nicht gehabt, und bekam ſie erſt fünf Wochen nach ihrer Niederkunft. — *Dawes* erzählt, daſs man in den Jahren 1761 und 62 verſchiedene Erfahrungen hatte, daſs Kinder mit Peſtbeulen auf die Welt kamen, deren Mütter gar nicht angeſteckt waren *).

§. 150.

Es giebt einige anſteckende Krankheiten und Mittel, welche die Empfänglichkeit für andere ſpecifiſche Affectionen aufheben. Es müſſen dieſe, um eine ſolche Wirkung hervorzubringen, eine ähnliche Miſchungsänderung bewirken, als die contagiöſe Krankheit nach ihrem Verſchwinden zurückläſst. Dahin gehört die von *Hahnemann* als Schutzmittel gegen Scharlach vorgeſchlagene Belladonna, welche als ſolches ſchon durch zwey Zeugen, Dr. *Leun* und *Ettmüller* **), beſtätigt iſt, worüber aber mehrere Stimmen zur Zeit noch fehlen. Die Belladonna wirkt, wie das Scharlachcontagium, auf den innern Hals und auf die Haut; ſie macht Trockenheit des Schlundes und Mundes, und bringt eine Röthe der Haut, beſonders des Geſichts und der Bruſt, hervor, wie ich bey ihrer öfteren Anwendung beobachtet habe. Ja ſie bewirkt öfters einen vollkommenen Ausſchlag. Dr. *Ziegler* ſah nach vierwöchentlichem Gebrauch derſelben bey einem Scirrhus der Bruſt einen rothſchuppigen Ausſchlag am untern Körper entſtehen, und ſo mehrere ***). Da ihre Wirkungen alſo denen des Scharlachcontagiums ähnlich ſind, ſo könnte ſie wohl vor dieſem ſichern.

Das Gift der Schlangen und Vipern hat mit den Wirkungen der Contagien Aehnlichkeit. Der Graf *Rumford*

*) Philoſophical Transactions LIII. 25.

**) *Hufeland's* Journal B. XIX. St. 2. p. 136. u. B. XX. St. 4.

***) Beobachtungen aus der Arzneywiſſenſchaft, Chirurgie und gerichtl. Arzneykunde von D. *C. J. A. Ziegler.* Leipz. 1787.

theilt eine Nachricht mit, die er von *Don Pedro d'Orbies y Vangas* erhalten, den ein Sclave auf der Inſel Margarita lehrte, ſich vor dem Biſſe giftiger Schlangen zu ſchützen. Drey Löffel von dem Saft der Pflanze Vejuco du Guaco werden eingenommen, an den Händen, Füſsen und der Bruſt wird derſelbe Saft inoculirt, und ſo iſt man ſogleich vor dem Biſſe der giftigen Schlangen geſichert, oder der Biſs wird unſchädlich *).

§. 151.

Wie der Saft von Vejuco du Guaco, wie die Belladonna gegen Scharlach, ſo wirkt die Lymphe der Vaccine gegen Blattern und Schaafpocken, gegen die Halsgeſchwulſt der Pferde (étranguillons) und die Staupe der Hunde nach *Sacco* **). Ein Theil dieſer Wirkungen iſt begreiflich aus dem oben angegebenen gleichen Urſprung der Vaccine, Blattern und Schaafpocken. Abſolute Sicherung giebt indeſſen die Vaccine nicht, ſo wenig als die Blattern ſelbſt abſolute Sicherung gegen Blattern geben. Dies iſt eine Wahrheit, welche wir erſt der neueſten Zeit nach vieljähriger Impfung verdanken, und mit welcher uns *Mühry* und *Himly* aus den Schriften der engliſchen Aerzte bekannt gemacht haben ***). Der Vaccine bleibt indeſſen ihr Werth dadurch unbenommen, denn die folgende Blattereruption iſt gefahrlos. Sie iſt ganz gelinder Art. Das den Blattern vorangehende Fieber iſt in Form und Stärke dem gleich, welches gemeiniglich die inoculirten Blattern begleitet, und die Eruption iſt entweder papulös oder tuberculös, ohne viel umge-

*) Engliſche Miſcellen B. 7. St. 3.

**) *de Carro* a. a. O.

***) Dr. *Wendelſtadt* machte zuerſt in Teutſchland den Fall von ächten Blattern nach ächter Vaccine bekannt in B. 2 ſeiner Wahrnehmungen am mediciniſchen u. chirurg. Krankenbett. Hadamar 1807.

bende Entzündung. Sie fallen daher mit den Blattern zusammen, welche mit der Vaccine zugleich entstehen, und wo beide Exantheme sich in einem Organismus wechselweise beschränken. Die Eruption ist reich. Ein Theil verschwindet bald wieder, entwickelt sich gar nicht. Die Blattern selbst werden von festerer Consistenz, etwas warzenartig, und gehen wenig in Eiterung über. Von dem zweyten Blatternfieber ist gar nicht die Rede, da diese Blattern viel zu schnell, immer ohne gefährliches Erkranken enden. Durch ihren Eiter konnte man andere mit Erfolg mit den Blattern impfen.

§. 152.

Ganz eigenthümlich ist das Verhalten der Vaccine nach gehabten Blattern oder Vaccine. Den dritten oder vierten Tag entsteht dann eine juckende Röthe mit Geschwulst an den Impfstellen, die den achten Tag wieder verschwindet. Die zweyte örtliche Wirkung ist also schneller und allem Anschein nach eben so heftig als die erste; so wie aber die Zeit herankommt, in welcher das zum ersten Mahle angebrachte Gift anfängt, eine allgemeine Erregung zu bewirken, welches bis dahin keine heftige örtliche Erregung hervorgebracht hatte, so verschwindet bey der zweyten Anwendung aller örtliche Reitz völlig *).

*) *Michaelis* in *Hufeland's* Journal B. 11. St. 3. p. 34.

Register
zum Auffinden der Citate.

Abernetty pag. 44. 242
Acta Regiae Societatis etc. 282
Alard 108
Albers 235
Altonaer Adreſscomt. Nachr. 321
Annalen von Gilbert 190
— von Hunold 194
Anſon 312
Antes 220
Antrechau 77
Anzeiger, allgemeiner 82
Arbo 39
Aſti 265
Aufklärungen von Hufeland und Göttling 242
Aurora 99
Autenrieth 249
Archiv von Horn 38
— neues, von Horn 216
— nordiſches, von Pfaff 43
— für Pharmacie, von Schaub u. Piepenbring 238
— von Reil 8
— von Scherf 80
— der pract. Arzneykunſt 182

Baglivius 27
Bajon 232
Baldinger 113
Bang 26
Beauford 233
Becker 191
Beyträge v. Reil u. Hoffbauer 293
Bernard 50
Berthe 67
Beſchreibung d. Inſel Helena 226
Bibliothek, medic. practiſche 43
— chirurgiſche von Richter 45
— medic. chirurg. von Tode 83
Bibliotheca practica 195
Bichat 168
Bierchen 50
Blane 56
Brandis 4
Browne 228
Bruce 224
Bryce 282
Burſerius 41

Camper 224
Carro 81
Caſſan 189
Chenot 220
Chisholm 54
Clerc 263
Commentarien, medicin. 217
Cruikſhank 167
Cruſius 180
Cullen 308

Dalmas 71
Darluc 182
Dawes 85
Deſéze 290
Dömling 2
Dufresnoy 36

Eckner 92
Edmonſton 53
Ehrhart 82
Elsner 197
Ephemeriden der ital. Liter. 206
Egerel 193

Fabre 219
Familienkrankheiten, über 114
Facts and obſervations, medical 268
Ferro 77
Feuille du Cultivateur 212
Fiedler 243
Fielitz 113
Finke 27
Flachsland 3
Fodéré 242
Fontana 48
Foreſtus 87
Formey 50
Fourcroy 201
Frank 9
Freymüthige, der 53
Frieſe 81
Frowein 29

Gardiner 241
Gentil 80
Geſchichte der Vaccination 232
Geun 57
Gilbert über die Krankh. etc. 57
Gilberts Annalen 190
Girtanner 229
Gmelin Geſchichte d. Gifte 133
Gmelin üb. thier. Magnet. 204
Göttling 242
Gonzalez 231
Grant 53
Gruner 49
Gutfeld 3
Gyſſer 60

v. Haen 130
Hallé 69
Hamilton 257
Hampe 173
Hanſa 61
Harles 41
Harris 50
Haygarth 258
Heberden 257
Hendy 119
Henke 4
Hensler 34
Hildanus 50
Hillary 119
Hinze 255
Hiſtoire de l'Acad. Royale 195
Hoffbauer 293
Hoffmann 136
Home facts and obſervations 278
Horn 38
Hornemann 228
Hoſtius 278
Hufelands Syſtem 3
Hufeland über Blattern 289
Hufelands Journal 25
Hufeland und Göttling 242
Humboldt 205
Hunold 194
Hunter Krankheit. in Jamaika 30
Hunter Treatiſe 44
Hunter Transactions 79
Huxham 22

Jackſon 225
Jordanus 278
Journal der pract. Heilkunde 25
— neues, der ausl. Medicin 41
— London medical 79
— mediciniſches von Tode 83
— de Médecine 206
— phyſiſch-mediciniſches 284
Iſtruzione al publico 24
Ives 202

Kämpf Enchiridium 112
Kämpfs Abhandlung etc. 113
Kappel 2
Kauſch 49. 230
Keraudren 66
Kilian 172
Klein 83
Knebel 55
Kock 129
Kortum und Schäffer 43
Kortum 112
Krauſe 175
Kreyſig 172
Krüger 238

Larrey 88
Laurentius 50
Leblond 70
Lentins Beyträge 35

Lentins Beobachtungen 137
Leroi 11
Lind über Ansteckung 56
Lind Krankheiten der Europäer 206
Lüdecke 222

Magazin von Voigt 105
— von Baldinger 113
Mangor 39
Marcus 8
Meibom 60
Mélanges etc. 106
Mémoires de la Soc. Roy. 195
— de l'Acad. Roy. 224
Memoirs of the medic. Soc. 232
Millmann 222
Miscellanea Nat. curios. 60
Miscellen, englische 15
— französische 16
— italiänische 24
Mons, van 236
Morgagni 12
Museum der Heilkunde 60

Nachrichten, medicinische 276
Nicolai 311
Nolde 203

Oldendorp 80
Osiander 125

Pallas 226
Palloni 66
Paulet 195
Pauw 233
Pfaff 43
Piepenbring 238
Pilger 78
Platner 175
Pouqueville 85
Pringle 22
Prückel 113
Pugnet 71

Rapport des Commissaires 119
Recueil périodique 144
Reichsanzeiger 60
Reil's Archiv 8
Reil memorabilia 114
Reil und Hoffbauer 293
R nard 201
Repository, the medical 215
Richter de cura magistratus 98
Richters Bibliothek 45
Riedesel 222
Ritter 41
Rodschied 307
Römer 66. 181
Röschlaub 2
Romay 103
Roscoe 84
Rudolphi 12
Russel 180

Salis-Marschlins 308
Salmuth 48
Sammlung auserl. Abhandlungen 36
Sarcone 21
Sauvages 168
Savary 254
Schäffer und Kortum 43
Schäffers Versuche 181
Schäffers Beyträge 216
Schaub 238
Scheel 231
Schelver 59
Schenkius 195
Scherf 14. 80
Schilling 119
Schlegel, J. H. G. 90
Schlegel, J. F. 90
Schmidt 250
Schmöger 172
Schöpf 28
Schotte 27
Schraud 221
Schwediaur 44
Sick 232
Soltau 54
Sömmerring 164
Sonnerat 79
Spallanzani 211
Sprengel 298
Stark 33
Stieglitz 260
Stoll 113
Strambio 38
van Swieten 17
Sydenham 93

Taube 135
Th. . . (Thouvenel) 106
Thiery 24
Thuessink 60

Tiſſot 60
Töttelmann 113
Tode 83
Transactions, philoſophic. 220
Transactions of a Society etc. 257
Trenca de Krzowitz 43
Trotter 61
Troxler 198
Tulpius 50

Unzer Pathologie 88
Unzer medicin. Handbuch 254

Vetensk. Handling. 134
Vogel 197
Voigts Magazin 105
Voigts Syſtem 212
Voiſin 82
Volney 79

Walsham 125
Walther 206
Walz 78
Wedekind 2
Weigel 38
Wendelſtadt 323
Wendt 285
Werlhof 60
White's Unterſuchung 121
White über Scrofeln 113
Wichmanns Beytrag 135
Wichmanns Ideen 267
Wichmanns kleine Schriften 25
Wichmanns Aetiologie 25
Wienholt 14
Willan 247
Willmann 305
Wilſon 43
Wolfart 75
Wolfram 49

Zeitung, Salzburger 34
— allgemeine 65
— allgemeine Literatur 80
— Karlsruher 98
— Föderal 102
Ziegler 322
Zimmermann üb. Einſamkeit 13
Zimmermanns Taſchenbuch 79
Zimmermann von der Erfahrung 135
Zimmermann von der *Ruhr* 254
Zinke 92

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bach, Friedrich C.

Grundzüge zu einer Pathologie der ansteckenden Krankheiten von Dr. Friedrich Christian Bach ; mit einer Vorrede von Kurt Sprengel, Professor in Halle

Halle ; Berlin 1810

Path. 73 d
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10470539-7